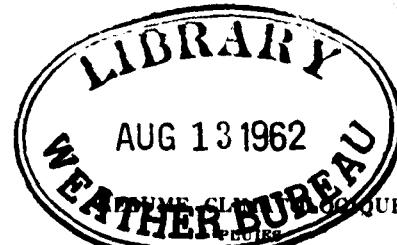


SERVICE METEOROLOGIQUE

QC
991
.1/28
025
1957RESUME MENSUEL DU TEMPS
A MADAGASCAR

JANVIER 1957



Mois de saison chaude, janvier 1957 voit se développer deux dépressions tropicales au voisinage de Madagascar qui subit leur influence lointaine sans être directement intéressée. L'instabilité et, pour l'extrême Nord et les Comores, la convergence intertropicale, sont les facteurs déterminants dans la genèse des précipitations.

Du 1^{er} au 6 janvier, malgré quelques fluctuations mineures, l'élément prépondérant est un anticyclone, centré au sud des Mascareignes, et étendant du niveau de la mer jusqu'à 6.000 mètres. Les vents sont à l'Est à Nord-Est sur Madagascar. L'instabilité se développe et les orages sont nombreux. Toutefois, ils faiblissent et deviennent plus rares les 5 et 6 par suite du passage au sud de l'île d'un thalweg localisé aux basses couches.

A partir du 7 janvier, la circulation perd le caractère anticyclonique. L'arrivée par l'Ouest d'un thalweg s'accompagne du morcellement de l'anticyclone. Dans les basses couches, une profonde dépression située le 9 sur les côtes d'Afrique passe le 10 au sud de l'île. Dès le 8, la zone de convergence intertropicale amorce un mouvement vers le Sud. Elle se trouve au sud des Comores le 11, tandis que se produit une assez forte hausse du champ de pression sur l'Afrique du Sud. La zone de convergence intertropicale reste ensuite stationnaire au voisinage des Comores. Elle est formée d'un chapelet de petites dépressions et, au cours de la nuit du 13 au 14, l'une d'elles se développe. Cette dépression devient l'élément essentiel pendant quelques jours. Elle est bien marquée jusqu'à 6.000 mètres, et les vents de nord à nord-est se renforcent sur Madagascar. L'instabilité est freinée dans la moitié est de l'île, où le ciel est couvert par des nuages moyens abondants. La dépression tropicale se creuse les 15 et 16 et contourne Europa par l'Ouest le 17. Elle se dirige ensuite vers le Sud-Est pour s'éloigner définitivement de nos régions le 19. Dès le 15, le temps s'améliore sur Madagascar. Les pluies et les orages faiblissent et deviennent plus rares.

L'instabilité reprend le 17 sur la moitié Est de l'île, mais les orages ne donnent en général que peu de précipitations. Une dorsale s'est constituée sur Madagascar et les Mascareignes, sa durée n'est qu'éphémère par suite de la formation et du développement d'une deuxième dépression tropicale au nord-est de Saint-Brandon. Bien que celle-ci reste très éloignée de Madagascar, son influence est sensible. L'instabilité disparaît complètement le 21, des précipitations non orageuses accompagnent dans les régions orientales le flux de Sud qui s'est formé. Ce flux de Sud persiste jusqu'au 23 et les vents faiblissent ensuite rapidement et se désorganisent. Les orages reprennent dans l'ouest de l'île, tandis que les pluies orientales faiblissent.

Les vents se réorganisent à partir des 25 et 26 sous l'influence de hautes pressions au nord de l'île et de basses pressions au Sud, un flux d'Ouest s'établit au-dessus de 3.000 mètres. Dans les couches inférieures, on note la présence d'un thalweg peu marqué, et l'instabilité se développe à nouveau.

La zone de convergence intertropicale qui s'était reformée au nord de l'île a repris son déplacement vers le Sud. Jusqu'à la fin du mois, la situation sera caractérisée au-dessus de 3.000 mètres par la présence de hautes pressions au sud de Madagascar, et de basses pressions au nord. L'axe des basses pressions suit le déplacement de la zone de convergence, et l'instabilité se renforce sur nos régions. Les précipitations orageuses deviennent très abondantes, principalement sur la côte Est.

LE TEMPS AUX COMORES

Le mouvement vers le sud de la zone de convergence intertropicale s'accompagne de pluies abondantes, sur l'archipel des Comores du 10 au 13, puis à partir du 27. Par contre, le développement de la dépression tropicale dans le canal de Mozambique arrête pratiquement toute précipitation du 14 au 17 janvier. En dehors de ces périodes, le temps aux Comores est caractérisé par la présence d'instabilité modérée, s'accompagnant de quelques orages.

Les pluies sont largement déficitaires sur Madagascar en janvier 1957. Seuls l'extrême Sud et le nord de l'île ainsi qu'une partie du Betsileo et les Comores sont excédentaires.

Le total de pluies le plus élevé a été recueilli à Antondabe (côte Sud-Est) 874 millimètres en 22 jours de précipitations et la plus forte chute en 24 heures à Mananjary (côte Est) : 233 millimètres le 30.

TEMPÉRATURES

Comores, côté Nord-Est et région du Sud mises à part, sont excédentaires sur l'ensemble de l'île. La température a été observée à Beroroha (versant Ouest) 38°3 le 30 5°, le 29 à Antsampandrano (district d'Antsirabe, plate-

GRÈLE

Des chutes de grêle ont été signalées le 1^{er} à Maroatra (district d'Antsirabe); le 3 à Ikalamavony (district de Fianarantsoa); Sakoamadinika (district de Tsaratanana); le 6 à Beza (district de Betioky), à Andranomanelatra, Soanindrariny et Sambaina (district d'Antsirabe); à Soavina (district de Betafo), à Soavinandriana; le 7 à Sakalalina (district d'Ihosy), à Manandona (district d'Antsirabe), à Ikalamavony (district de Fianarantsoa); le 9 à Ranomena (district de Fianarantsoa); le 12 à Bezaha (district de Betioky); le 15 à Andrambovato (district de Fort-Carnot); le 16 à Ikalamavony (district de Fianarantsoa); le 17 à Lavaraty (district de Midongy-du-Sud); le 19 à Andilamena (district d'Ambatondrazaka); le 20 à Manandona (district d'Antsirabe); le 27 à Sakoamadinika (district de Tsaratanana).

FOUDRE

Des personnes ont été tuées par la foudre : le 5, à Ambatofinandrahana; le 9 et le 20 à Manandona (district d'Antsirabe); le 20, deux décès à Vohidala (district d'Ambatondrazaka).

Enfin, le 20 également une personne a été grièvement blessée à Ambohitovolahy, canton de Manakambahiny-Ouest (district d'Ambatondrazaka).

Des bovidés ont été tués : le 5, trois à Ambatofinandrahana; le 9, quatre à Ambalanjanakomby (district de Maevatanana).

Le 1^{er}, une maison a été incendiée à Manandona (district d'Antsirabe); le 18, des feux de brousse ont été allumés à Ambakireny (district de Tsaratanana); le 24, un arbre a été brûlé à Ambalanjanakomby (district de Maevatanana).

Enfin, à Befasy (district de Morondava) une personne et un bovidé ont été tués par la foudre, un arbre abattu et deux maisons détruites.

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES
JANVIER 1957

STATIONS	JANVIER 1957	P. 100 DE LA DURÉE possible	NORMALE DE JANVIER
Diégo-Suarez	164,9	41,8	—
Majunga	250,9	62,5	—
Ambohitraozana	221,4	54,7	123,3
Tamatave	261,9	64,7	—
Taninarive-Observatoire	207,2	51,7	209,3
Tuléar	327,1	78,9	—
Fort Dauphin	234,6	56,1	—

National Oceanic and Atmospheric Administration

Environmental Data Rescue Program

ERRATA NOTICE

One or more conditions of the original document may affect the quality of the image, such as:

Discolored pages
Faded or light ink
Binding intrudes into the text

This document has been imaged through the NOAA Environmental Data Rescue Program. To view the original document, please contact the NOAA Central Library in Silver Spring, MD at (301) 713-2607 x124 or www.reference@nodc.noaa.gov.

Information Manufacturing Corporation
Imaging Subcontractor
Rocket Center, West Virginia
September 14, 1999

CLIMATOLOGIE AEROLOGIQUE

MOIS DE JANVIER 1957

TEMPERATURES (°C) ET VENTS (ROSE DE 36 ET m/s) EN ALTITUDE

TANANARIVE												NOUVELLE-AMSTERDAM																					
850 mb		700 mb		500 mb		300 mb		200 mb		150 mb		100 mb		TROPOPAUSE		DATES		850 mb		700 mb		500 mb		300 mb		200 mb		150 mb		100 mb		TROPOPAUSE	
T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	altitude	T °C	T °C	Vent	T °C	Vent	altitude	T °C												
X 99 03	X 10 03	X 07 02	X 27 02	X 28 06	X 27 03	X 21 06	X 161 73	1	10 19 17	02 26 16	11 26 20	32 X X	55 X X	63 X X	58 X X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
16 99 05	07 08 03	06 03 01	29 28 04	51 24 06	63 26 03	7 X X X	161 73	2	12 28 17	04 28 18	09 28 24	35 29 42	53 X X	X X X	X X X	X X X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
X 02 01	X 05 04	X 03 08	X 25 05	X 23 07	X 23 12	X X X X	X	3	13 29 22	04 28 28	09 29 51	37 28 50	57 29 27	61 28 14	61 29 11	113 61	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
17 99 04	07 10 02	06 32 01	31 02 05	54 24 05	70 22 06	80 06 03	162 80	4	08 27 15	05 28 20	14 28 29	40 27 34	62 X X	61 X X	62 X X	123 63	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
X 12 04	X 13 05	X 05 04	X 33 04	X 19 02	X 19 03	X X X X	X	5	09 27 15	01 28 14	16 28 21	43 29 44	58 29 37	57 X X	X X X	118 58	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
18 99 02	09 09 03	05 08 02	31 30 01	53 21 05	67 22 04	78 X X	159 77	6	X 28 25	X X X	11 X X	37 X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X						
X 08 02	X 07 04	X 04 04	X 21 06	X X X X	X X X X	X X X X	X	7	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X						
17 99 01	11 13 02	04 03 03	27 28 03	50 23 07	63 23 04	75 X X	X	8	13 29 28	07 30 37	10 31 31	34 29 44	51 X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X						
X 99 02	X 07 04	X 19 01	X 28 04	X 25 04	X X X X	X X X X	X	9	03 27 20	02 28 24	14 29 50	36 X X	54 X X	54 X X	57 X X	151 57	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
X 11 03	X 06 04	X 27 05	X 26 04	X X X X	X X X X	X X X X	X	10	01 26 14	02 25 22	14 26 30	38 27 42	56 25 46	56 25 36	62 26 32	121 57	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
X 99 01	X 09 02	X 36 04	X 18 02	X 16 08	X X X	X X X	X	11	13 30 02	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X						
17 99 02	09 04 06	07 11 05	30 17 07	52 22 09	64 14 07	80 10 11	165 80	12	02 26 16	04 28 22	18 29 40	41 30 49	49 X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	102 46						
X 08 04	X 05 04	X 05 09	X 22 04	X 18 06	X 12 07	X X X X	X	13	01 25 05	01 25 11	18 25 15	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	127 59							
17 04 06	09 02 16	06 04 15	30 06 05	49 16 12	64 16 13	X X X X	X	14	03 30 16	01 28 15	11 28 29	37 28 50	56 27 42	54 X X	60 X X	119 55	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
X 99 03	X 02 06	X 34 05	X 07 05	X 14 14	X 13 19	X 09 14	X	15	08 28 10	01 28 11	10 28 25	36 28 30	56 27 55	27 50 58	28 24 122	56 26 122	56 26 122	56 26 122	56 26 122	56 26 122	56 26 122	56 26 122	56 26 122	56 26 122	56 26 122	56 26 122	56 26 122	56 26 122	56 26 122				
17 99 02	08 08 04	07 10 02	32 32	12 10	X 13 15	X 13 17	X 13 15	X	16	08 09 05	04 24 08	13 24 07	42 28 12	56 28 33	58 26 27	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	112 58							
X 99 02	X 09 03	X 32 02	X 12 02	X 10 13	X 15 17	X 13 15	X	17	10 33 05	03 02 08	11 02 05	34 01 08	56 32 18	58 30 17	59 28 16	131 58	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	67		
18 08 03	09 07 04	07 34 01	30 09 04	50 18 07	63 17 18	71 15 20	172 80	18	13 28 07	05 28 08	07 25 07	34 27 07	55 X X	63 X X	63 X X	152 67	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
X 99 01	X 08 02	X 30 02	X 15 03	X 13 08	X 12 18	X 08 16	X	19	15 29 03	07 27 08	06 29 16	29 27 20	49 27 16	56 26 21	56 26 12	12 X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
19 14 04	10 15 04	06 09 02	29 29	15 04	51 12	65 11	11 11	20	15 30 06	07 30 05	05 29 15	29 27 20	50 23 17	58 04 15	60 26 17	140 57	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
X 99 04	X 15 07	X 14 07	X 15 05	X 09 01	X 34 03	X 07 07	X	21	15 30 14	07 26 07	03 30 20	28 28 18	48 30 08	55 30 13	64 30 06	144 55	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	57		
X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X	22	15 30 19	06 33 13	08 13 24	34 33 24	53 34 24	55 34 33	65 42 33	144 57	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	39		
22 12 10	10 14 11	05 17 08	26 29	15 44	30 09	60 29	18 66	23	10 26 02	04 30 04	12 32 15	43 36 25	40 28 15	54 26 17	53 27 12	107 58	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	58		
X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X	24	00 24 13	05 22 20	11 22 35	38 21 34	54 25 39	56 25 40	55 25 37	136 58	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
25 X X 10	X X 04	X X 25	X X 42	X X 52	X X 61	X X 17	X	25	11 16 17	04 19 13	10 19 15	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X							
X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X	26	11 23 05	07 22 04	11 24 08	33 25 27	53 22 34	62 28 43	65 22 15	137 61	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
X 09 04	X 13 02	X 22 05	X 32 02	X 32 02	X 32 09	X 29 05	X 07 05	X	27	12 01 14	07 33 07	08 28 08	31 27 18	48 26 30	57 24 23	68 27 10	169 69	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
18 X X 11	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X	28	14 31 15	07 32 26	08 32 21	32 32 24	48 30 35	53 29 18	55 28 30	148 52	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X	29	03 25 19	06 27 12	16 27 31	27 35 38	28 33 47	28 27 55	28 30 148	52	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
X 99 03	X 06 02	X 08 13	X 07 09	X 02 07	X X X X	X X X X	X	30	10 24 04	06 23 06	10 23 09	37 21 13	54 23 11	55 25 13	59 26 10	123 54	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
16 13 05	09 05	06 08	10 03	06 05	53 25	06 68	25 03	80	X X	160 80	31	03 27 08	01 30 11	14 31 19	38 31 23	X X X X X X X X	X X X X X X X X	X X X X X X X X	X X X X X X X X	X X X X X X X X	X X X X X X X X	X X X X X X X X	X X X X X X X X	X X X X X X X X	X X X X X X X X								

Les températures négatives sont en italique. Les altitudes de la tropopause sont en hm.

Heures moyennes du début des sondages :

à Tananarive : 00 00 TU;
à Nouvelle-Amsterdam : 04 00 TU.

ALTITUDES EN hm DES ISOTHERMES

0°, — 10°, — 50°

Tananarive — Nouvelle-Amsterdam

Maximum	0°	-10°	-50°	0°	-10°	-50°
Minimum	56	76	136	53	72	155
Moyenne	44	62	118	16	42	102
	48	68	126	36	56	118

(1) Ille Tromelin : lat. $15^{\circ} 52'$ S ; long. $54^{\circ} 25'$ E

(2) Ille Europa : lat. $22^{\circ} 21'$ S ; long. $40^{\circ} 21'$ E

Dir. : direction en rose de 36

Vit. : vitesse en mètres-seconde

En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

MOIS DE JANVIER 1957

TEMPERATURES MAXIMA

DATES	COTE-EST								VERSANT EST			PLATEAUX			VERSANT OUEST			COTE OUEST			SUD	COMORES		DATES							
	DIEGO-SUAREZ	VOHÉMAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBODIFOTORA	TAMATAVE	MAHANORO	MANANJARY	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAO-ZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERCÉ	MAEVATANANA	MIANDRIVAZO	SAKARAHIA	HELL-VILLE	MAJUNCA	MINTIRANO	MORONDAVA	TULÉAR	TSIHOMBE	MORONI	DZAOUZI	
1	33.0	32.0	X	31.5	29.0	30.3	30.0	30.8	29.7	29.5	30.2	29.5	32.1	26.1	27.0	26.2	26.0	33.7	32.1	34.3	X	32.5	32.2	30.4	32.6	32.6	29.0	30.2	30.4	31.9	1
2	31.4	32.2	X	30.4	29.5	30.9	28.9	30.3	30.5	30.8	29.8	27.6	33.1	26.0	25.0	27.0	27.2	34.1	32.0	32.9	X	32.5	31.3	29.8	32.1	32.0	30.7	34.2	26.2	29.9	2
3	32.2	30.9	X	31.0	28.9	31.0	29.2	31.0	29.4	31.2	29.0	28.9	33.1	26.5	25.7	26.2	27.0	34.0	32.6	34.0	X	30.5	32.2	32.6	30.6	31.1	30.7	33.4	30.4	31.4	3
4	32.9	31.2	X	30.8	29.5	31.2	29.2	30.5	30.3	30.5	29.7	31.6	30.5	27.6	26.1	26.2	26.5	34.2	35.0	33.6	X	32.8	32.0	30.2	31.6	31.7	29.9	33.6	31.2	32.9	4
5	33.5	31.2	X	30.5	29.0	31.0	29.4	29.9	29.5	30.2	29.2	30.7	33.8	27.0	28.0	27.6	27.8	31.8	35.4	34.6	X	33.8	31.9	32.7	31.7	32.7	30.8	35.5	30.5	31.4	5
6	31.9	31.0	X	30.6	28.9	31.2	29.4	30.5	30.0	32.8	30.5	31.9	34.2	27.0	29.0	27.9	28.0	33.3	31.5	34.8	X	34.5	32.1	34.0	31.9	34.4	33.0	35.7	29.6	32.3	6
7	32.2	32.1	X	31.9	29.1	31.3	29.3	30.9	29.2	32.5	31.0	28.1	34.6	28.6	27.7	28.0	26.9	35.0	34.7	33.5	X	33.0	29.9	30.3	31.1	31.8	31.6	36.6	31.4	31.0	7
8	32.3	32.0	X	31.1	29.3	31.6	29.9	30.8	29.7	31.0	30.9	31.8	34.9	28.3	26.5	27.8	26.7	35.5	34.5	34.7	X	33.5	31.5	33.1	32.4	32.6	30.2	33.7	30.4	31.4	8
9	28.7	31.1	X	31.1	28.8	31.0	29.2	31.0	30.5	31.8	30.6	29.7	34.2	26.2	25.8	29.0	27.2	34.9	33.8	34.0	X	33.0	31.8	31.0	32.2	33.3	31.1	36.0	31.3	30.0	9
10	27.7	26.1	X	31.0	30.0	31.1	29.2	30.9	31.0	30.5	29.2	30.6	32.1	27.1	24.5	27.4	28.9	35.0	34.2	33.7	X	33.0	29.0	31.2	30.9	32.9	30.7	33.3	28.6	28.3	10
11	27.8	25.5	X	31.0	30.5	31.0	28.9	31.1	30.1	27.5	30.8	31.2	33.1	27.8	27.5	27.0	26.9	34.3	35.9	33.5	X	32.2	28.0	31.2	32.2	33.4	30.8	27.2	29.3	30.5	11
12	27.6	27.0	X	31.2	29.2	31.3	29.8	31.4	29.2	28.3	30.0	30.0	32.8	25.5	27.9	28.0	26.9	35.3	34.9	32.0	X	33.0	31.0	30.0	33.0	32.2	31.6	30.0	29.1	31.5	12
13	28.9	30.9	X	31.4	29.1	30.0	29.0	31.2	29.8	31.2	29.2	26.0	34.6	25.1	26.2	27.6	28.2	33.7	34.8	32.7	X	34.8	28.8	29.6	33.1	34.4	33.3	36.0	26.7	28.6	13
14	30.0	30.8	X	30.5	29.6	29.7	29.1	31.2	30.0	33.0	29.0	28.0	32.6	24.4	26.0	26.4	28.2	33.1	34.5	31.7	34.2	30.6	30.1	29.1	27.1	31.6	32.3	35.1	32.2	31.8	14
15	30.0	30.2	X	30.9	30.6	31.0	28.8	30.9	30.6	30.4	30.4	29.3	35.1	27.4	26.1	28.6	28.4	34.9	35.1	33.8	33.5	28.4	32.0	31.2	31.0	31.8	31.0	33.5	33.2	32.1	15
16	31.8	30.5	X	31.8	29.7	31.1	27.9	30.2	30.2	30.0	30.2	29.5	35.3	28.6	28.2	28.0	29.5	36.9	36.7	34.4	35.5	31.0	32.1	30.7	31.0	32.2	31.2	28.4	29.9	31.7	16
17	30.6	30.6	X	31.2	29.6	31.2	29.2	30.7	29.5	32.2	31.6	31.9	35.2	29.0	26.9	28.1	30.0	37.1	36.2	34.4	36.8	33.5	31.8	31.3	30.9	31.9	31.8	30.3	30.6	32.3	17
18	30.6	30.3	X	31.5	29.8	31.2	28.2	31.0	29.4	32.2	31.8	32.0	36.8	28.5	25.0	29.0	28.2	34.8	34.5	32.0	35.5	32.0	32.0	30.0	30.9	31.8	33.0	33.8	31.0	31.3	18
19	31.8	31.0	X	31.8	30.6	31.4	28.3	30.5	29.6	33.0	32.5	30.6	36.1	28.5	26.2	28.0	28.5	36.0	34.4	34.4	34.0	33.0	31.8	30.6	31.3	31.9	31.0	31.0	30.9	31.7	19
20	32.2	31.0	X	32.7	31.0	31.7	31.6	32.0	30.0	28.9	29.8	32.3	34.3	28.3	26.0	27.0	27.1	34.1	35.8	34.9	33.2	31.0	31.7	31.7	32.9	32.1	32.5	31.2	31.4	32.9	20
21	32.2	30.7	X	32.8	28.7	30.0	24.9	26.8	30.0	29.2	29.0	27.2	27.0	27.2	23.9	23.0	21.9	31.7	34.8	36.0	35.2	34.5	31.5	32.3	32.6	34.4	36.8	28.4	29.9	31.7	21
22	30.4	30.9	X	32.0	28.9	30.7	29.9	30.2	28.4	28.0	29.3	22.4	29.2	24.5	22.3	20.3	22.0	31.6	34.5	34.8	35.0	35.0	30.5	32.1	33.2	35.9	36.9	29.1	27.0	30.6	22
23	29.5	29.0	X	30.8	28.2	30.0	30.8	29.0	28.8	28.9	27.2	23.5	26.7	24.2	22.9	22.3	23.7	30.0	34.2	34.0	35.0	36.2	27.4	32.5	34.0	37.3	36.8	29.4	26.6	28.4	23
24	28.4	30.1	29.0	30.6	27.0	27.9	28.5	29.4	28.8	28.6	28.5	24.1	27.2	25.1	26.0	22.1	23.0	32.0	34.1	34.4	34.2	34.5	31.3	32.1	31.6	32.4	35.0	29.3	30.6	30.2	24
25	30.2	30.0	28.4	31.6	27.9	29.3	30.2	28.9	28.0	28.5	29.0	25.8	31.6	27.2	26.1	26.0	27.0	31.2	34.5	32.8	32.9	34.5	31.0	30.5	32.0	32.1	31.4	28.4	32.0	25	
26	28.4	29.6	29.9	31.0	28.3	29.8	29.4	29.8	28.0	28.4	30.2	28.9	32.2	27.7	25.9	27.0	26.6	32.0	34.7	33.3	34.0	34.5	30.5	30.0	33.5	32.3	29.8	30.9	27.8	32.3	26
27	27.9	29.1	29.9	30.5	28.5	30.2	30.5	29.4	29.0	28.6	28.0	23.1	30.0	24.8	27.0	24.7	23.5	32.4	35.7	34.6	35.0	34.9	31.0	30.6	32.8	32.3	33.5	30.4	27.6	30.0	27
28	30.1	29.0	29.4	30.1	28.5	29.8	30.9	30.8	29.0	29.2	28.3	25.8	30.0	24.2	27.0	23.0	22.2	28.5	34.5	34.2	35.5	35.5	30.5	32.4	29.0	33.5	34.7	30.9	28.4	28.8	28
29	29.9	30.3	30.3	30.0	27.1	28.2	30.5	28.8	28.0	29.6	27.0	24.2	29.2	24.3	26.0	25.2	25.0	29.0	35.2	32.9	35.9	34.5	X	32.0	33.4	33.3	30.6	34.9	28.6	29.7	29
30	27.9	26.9	30.5	29.0	27.4	29.1	29.7	27.1	27.8	31.5	29.0	25.5	28.6	25.9	25.9	23.0	22.7	26.7	33.2	34.0	37.0	37.0	31.0	31.6	32.5	35.3	32.6	32.9	29.1	29.3	30
31	27.7	27.0	27.6	27.4	27.8	29.3	25.8	26.3	26.6	27.5	28.5	24.1	29.1	25.2	23.8	23.0	22.6	28.0	X	34.0	35.0	34.5	30.1	32.0	32.4	34.0	35.5	30.2	30.1	31	

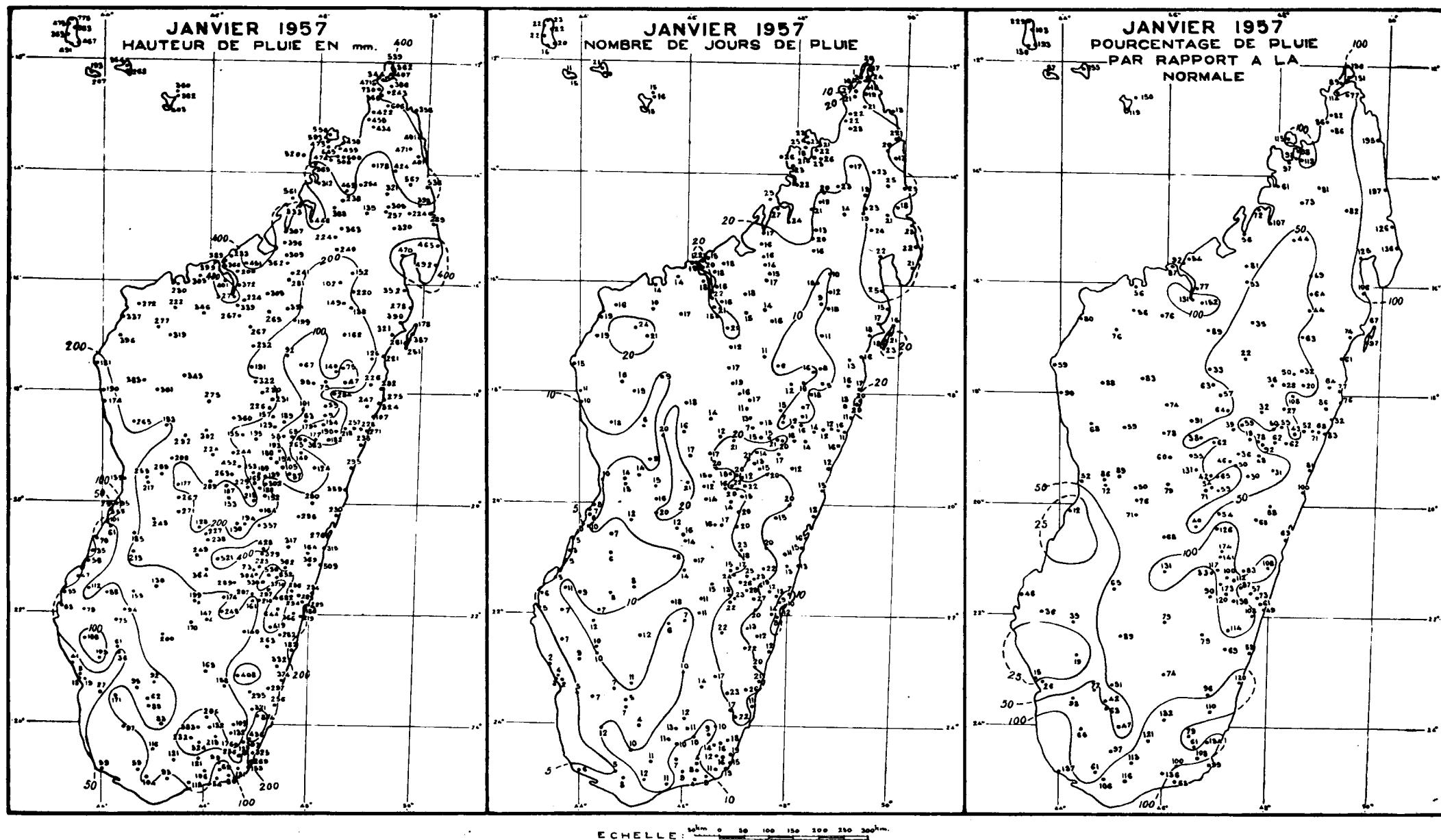
DATES	COTE EST										VERSANT EST			PLATEAUX				VERSANT OUEST				COTE OUEST				SUD	COMORES		DATES		
	DIÉGO-SUAREZ	VOHÉMAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBODIFOTOTRA	TAMATAVE	MAHANORO	MANANJARY	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSIAZOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOISITRA	FIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MIANDRIVAZO	SAKARHA	HELL-VILLE	MAUNGA	MAINTRANO	MORONDAVA	TULÉAR	TSIHOMBE	MORONI	DZAQUDZI	
1	25.4	24.9	22.4	22.4	23.8	21.8	22.3	20.5	21.0	21.4	16.0	14.0	18.1	15.4	12.5	13.5	15.4	21.4	22.4	22.0	X	X	24.0	22.6	23.8	22.1	21.3	23.7	24.1	22.8	1
2	23.3	23.9	22.8	22.0	24.7	21.7	23.1	22.5	23.4	22.3	17.5	16.0	21.1	17.1	14.8	15.2	17.4	21.2	21.5	21.9	X	X	22.4	22.8	22.8	22.5	22.1	22.4	22.4	22.3	2
3	25.5	22.9	21.5	22.2	23.4	22.2	24.4	21.5	22.5	21.8	16.0	15.2	19.7	16.4	13.5	15.5	17.0	21.8	22.1	22.0	X	X	23.0	25.4	22.2	22.7	22.6	22.8	22.7	23.1	3
4	25.2	24.0	22.0	21.8	24.6	22.5	23.3	21.4	24.0	21.0	17.2	16.1	21.5	17.1	15.0	15.5	17.1	20.7	22.0	22.3	X	X	22.6	25.2	24.4	22.7	22.5	21.2	23.8	24.0	4
5	25.1	23.2	21.8	21.8	24.0	21.6	23.3	23.5	23.4	23.1	17.0	14.6	13.2	15.1	13.9	15.2	17.5	19.0	22.5	24.9	X	X	24.2	24.3	25.5	22.5	22.6	20.7	23.4	22.7	5
6	24.1	24.3	22.4	22.0	23.1	22.0	24.2	23.0	23.4	22.7	16.9	17.1	21.4	17.9	14.0	16.8	18.4	21.0	21.2	23.2	X	X	23.0	23.8	25.3	22.6	23.2	22.0	24.1	23.0	6
7	24.5	23.0	20.6	21.2	24.2	21.7	23.4	23.1	24.5	22.9	15.2	14.9	20.2	16.1	15.0	17.0	18.2	19.4	22.2	21.3	X	X	22.0	22.5	24.2	22.8	23.0	21.9	23.2	22.9	7
8	25.1	24.7	22.0	23.0	24.0	21.8	22.5	22.8	22.9	22.4	16.0	15.2	21.2	16.1	13.0	15.8	17.4	21.5	22.1	24.0	X	X	23.7	25.9	25.0	22.9	22.7	23.1	22.6	23.0	8
9	24.5	24.5	22.4	22.0	24.1	23.0	24.1	23.8	24.8	23.2	18.5	17.8	21.7	18.2	15.0	17.0	17.4	21.0	22.3	21.0	X	X	23.0	22.0	25.4	23.4	23.2	23.1	23.9	23.1	9
10	23.9	22.1	22.4	22.8	23.9	22.6	24.4	22.5	22.9	22.7	16.9	17.8	21.1	17.1	13.4	16.8	16.2	22.1	22.8	24.2	X	X	24.0	24.0	25.4	23.6	23.4	23.4	24.3	23.5	10
11	23.5	22.9	22.0	22.9	24.6	22.6	24.7	21.5	24.5	22.2	16.5	18.0	20.8	16.5	15.0	16.2	16.8	21.2	22.7	21.8	X	X	23.6	25.7	23.8	24.5	24.6	22.7	22.7	23.4	11
12	22.9	23.3	22.5	22.6	24.2	22.8	23.6	23.0	23.7	20.8	17.8	17.3	21.0	16.6	15.0	15.2	17.4	21.9	22.9	22.5	X	X	21.9	21.5	22.1	24.5	23.7	22.7	23.0	23.3	12
13	22.3	22.3	23.8	23.0	23.5	23.7	23.8	23.5	24.1	23.2	18.5	18.0	21.1	17.5	14.4	16.3	17.0	22.5	22.3	20.1	X	X	22.2	22.6	23.6	24.7	24.3	23.5	23.0	23.1	13
14	22.4	23.1	22.3	22.8	24.0	24.1	24.8	24.2	25.0	26.0	18.0	18.8	21.1	17.2	16.0	16.6	18.4	21.6	22.4	21.0	23.0	X	21.6	22.9	22.5	22.0	22.8	24.6	24.2	14	
15	23.1	22.8	22.8	22.6	24.1	22.0	24.6	24.2	23.4	25.1	16.0	16.9	21.7	15.3	12.2	15.0	17.0	20.5	22.3	20.5	22.2	X	21.6	21.8	23.6	23.5	24.3	22.9	25.4	23.8	15
16	23.5	22.5	20.9	21.8	25.1	20.9	23.7	23.2	24.1	22.8	15.5	18.0	20.7	16.5	12.0	16.2	18.3	18.6	22.7	23.2	23.2	X	24.7	24.9	23.0	23.7	23.3	21.2	23.3	16	
17	24.7	24.4	22.8	23.0	25.0	22.5	23.3	22.1	23.0	23.9	16.5	17.4	19.7	16.2	13.1	14.8	17.4	21.0	22.6	25.0	25.1	X	23.5	23.7	24.4	23.4	23.7	24.4	20.5	22.8	17
18	24.9	22.8	22.4	23.2	24.1	23.6	24.8	23.1	24.7	23.3	17.9	16.8	21.1	17.7	14.1	15.2	16.9	22.7	22.3	21.0	23.2	X	23.4	24.0	24.9	23.2	23.5	23.6	22.3	23.3	18
19	24.8	23.5	22.8	23.0	25.2	23.5	25.1	22.3	24.4	22.4	18.0	18.9	20.7	18.3	14.0	15.8	18.5	22.2	22.6	24.3	22.5	X	24.3	25.2	24.6	23.7	25.4	24.6	21.4	23.3	19
20	24.2	22.2	22.4	22.0	25.1	22.8	23.4	21.2	23.5	23.8	18.2	16.8	19.9	16.3	12.6	15.8	18.0	21.8	22.7	24.0	23.2	X	24.0	26.1	24.7	23.3	23.0	22.4	23.9	23.2	20
21	25.9	22.1	23.0	24.1	23.6	23.2	23.4	22.8	22.8	24.6	19.0	18.6	21.2	16.6	12.4	16.5	17.8	21.5	22.2	21.5	23.0	X	23.9	24.0	24.9	22.5	24.0	23.5	24.9	24.4	21
22	24.3	23.0	22.6	23.0	24.0	22.8	22.3	22.5	22.9	24.6	18.7	17.3	20.1	16.5	13.2	16.0	16.7	22.2	22.4	20.7	23.9	X	24.3	22.1	23.0	22.5	23.3	24.4	21.7	23.3	22
23	24.1	22.4	23.7	21.5	22.1	22.8	23.1	23.7	24.8	24.5	17.6	18.2	21.2	17.3	14.5	16.5	17.2	22.0	22.3	22.4	22.0	X	23.4	22.5	23.2	22.3	23.0	22.6	22.5	22.5	23
24	23.9	22.1	22.1	22.1	22.7	22.5	22.0	21.5	22.4	21.6	17.6	17.1	19.3	15.8	12.9	12.6	15.3	21.2	22.2	21.5	22.9	X	22.9	22.5	21.7	22.1	23.2	21.8	22.3	22.9	24
25	24.0	21.9	21.2	22.5	22.7	22.7	21.4	21.9	21.3	20.6	17.0	16.4	20.3	15.4	11.4	14.5	15.1	22.2	22.3	20.7	24.9	X	22.7	22.2	24.6	23.7	22.1	20.4	23.0	23.0	25
26	24.9	22.9	21.6	21.8	24.5	21.9	22.2	21.5	21.2	18.9	18.5	18.1	21.2	16.7	15.0	15.5	16.6	20.7	22.5	22.5	23.9	X	23.0	23.2	25.7	22.4	19.9	17.5	24.0	23.7	26
27	24.1	22.8	22.8	22.0	23.2	22.5	22.9	22.0	22.4	22.0	17.9	17.3	21.1	16.4	12.0	17.4	17.4	21.7	22.4	23.8	24.0	X	23.5	24.2	23.7	20.4	21.6	16.9	23.1	23.3	27
28	23.1	21.1	22.2	21.3	24.7	22.0	22.1	21.7	24.7	21.5	15.3	15.9	20.3	15.0	13.9	15.6	16.3	19.9	22.2	22.0	25.2	X	22.5	23.1	24.7	23.0	23.7	22.6	21.4	22.9	28
29	23.5	21.1	22.4	21.7	22.9	21.7	21.5	19.6	19.4	22.5	15.0	14.5	18.1	12.2	12.9	12.5	12.3	21.0	22.7	23.3	24.0	X	22.5	24.0	23.1	24.6	23.7	19.2	22.0	22.8	29
30	22.7	22.8	21.9	21.4	24.4	22.8	23.1	22.5	23.4	23.6	16.5	18.3	21.5	16.6	14.9	16.8	17.5	19.9	21.9	23.8	21.0	X	21.7	22.6	24.5	22.6	21.8	20.7	21.5	22.6	30
31	24.2	23.1	22.5	22.7	21.6	22.8	22.4	21.2	22.4	21.9	18.0	18.8	21.5	16.8	15.2	16.8	17.5	21.9	22.1	23.6	23.2	X	21.2	25.0	22.4	22.2	24.7	24.6	22.1	23.3	31

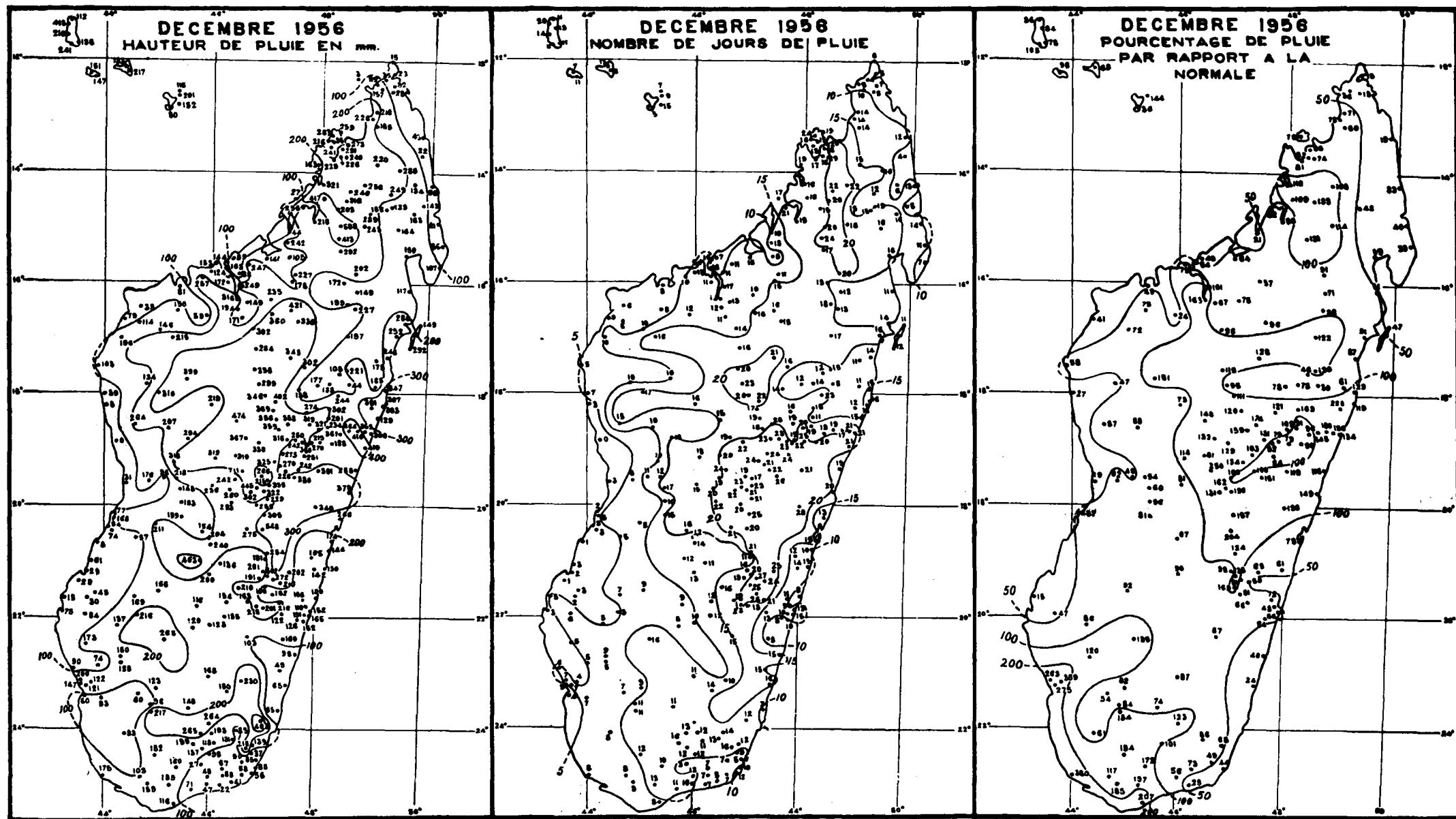
DATES	COTE EST						VERSANT EST			PLATEAUX			VERSANT OUEST				COTE OUEST			SUD	COMORES		DATES								
	DÉGO-SUAREZ	VOHÉMAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBODIFOTOTRA	TAMATAVE	MAIANORO	MANANJARY	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBONITSLAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MIANDRIVAZO	SAKARAHIA	HELL-VILLE	MAJUNGA	MAINTIRANO	MORONDAVA	TULÉAR	TSIHOMBE	MORONI	DZAOUDDI	
1	17.4	—	13.4	0.2	—	—	2.0	2.0	15.6	0.0	—	0.0*	—	—	13.7	—	0.0	—	—	21.2	X	—	3.2	2.2	0.0	—	—	0.7	14.6	12.6	1
2	—	10.9	0.2	14.6	2.6	—	0.0	46.5	—	—	12.7	0.2*	1.0	10.4	1.5	29.8	22.6	—	—	18	X	2.6	—	1.2	23.8	10.2	—	0.9	14.8	22.4	2
3	0.9	1.2	0.0*	0.1	—	0.9	0.7	—	0.0	6.6	17.2	—	1.2	—	3.2	30.0	7.5	—	—	24.4	X	—	9.3	3.5	2.4	—	—	0.7	0.4	2.0	3
4	0.8	0.0	0.0*	0.2	1.4	—	—	—	—	—	0.3*	—	6.2	2.0	7.2	29.3	—	—	—	—	X	—	—	7.6	—	—	0.0*	0.0*	4.5	0.0	4
5	0.1	2.3	12.6	32.5	5.5	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	0.0*	—	14.7	—	—	17.4	X	—	3.5	2.2	—	—	—	0.0*	1.2	—	5
6	13.6	0.2	0.0*	0.2	—	—	1.3	—	—	—	—	0.2*	0.6	—	4.9	—	1.2	—	32.5	27.2	X	2.4	45.4	13.8	0.0	—	—	0.0*	1.5	12.2	6
7	0.2	0.1	6.2	5.7	1.6	—	—	—	3.4	17.7	—	0.2*	—	—	28.4	30.0	46.1	—	—	—	X	13.6	0.0	—	0.0	—	—	33.4	0.0*	21.1	7
8	7.2	0.0	26.4	54.3	4.5	25.1	—	—	—	—	0.3	0.3*	—	0.1	0.5	10.7	3.2	—	34.5	22.2	X	—	17.3	21.2	—	—	—	0.0*	0.0	11.7	8
9	29.5	50.6	1.9	22.9	—	0.0	0.0	—	—	12.8	—	3.6	36.6	7.5	4.0	22.2	15.8	—	—	—	X	1.6	6.8	3.7	—	—	—	0.1	0.1	8.2	9
10	58.9	81.9	12.2	—	0.4	0.4	—	—	—	45.6	2.8	0.0*	10.2	8.3	34.0	12.7	36.7	—	—	43.7	X	—	21.3	—	10.8	—	—	17.8	20.6	0.3	10
11	87.6	43.1	26.3	—	5.3	0.1	—	—	7.6	5.8	—	0.0*	41.5	0.0	6.6	—	4.6	—	24.5	1.0	X	—	57.4	53.8	20.9	—	—	—	33.3	1.2	11
12	37.5	49.5	14.2	18.9	18.5	45.3	20.3	0.4	—	15.2	8.5	2.2	1.3	6.2	0.0*	—	—	—	30.0	3.6	X	—	112.1	35.9	1.3	—	—	0.0*	37.0	66.2	12
13	40.8	0.5	4.4	5.7	22.7	14.1	3.3	—	5.5	—	4.8	3.4	1.0	5.4	3.0	—	—	7.2	—	0.0	X	8.9	48.4	16.6	1.8	25.3	0.6	3.9	45.9	37.9	13
14	4.1	0.2	1.8	7.4	0.0	7.0	—	—	0.0	—	1.5	22.5	—	4.1	4.0	10.3	29.0	—	13.0	24.4	28.4	0.6	—	6.2	13.9	0.8	6.7	15.6	—	14	
15	0.0	3.1	0.0*	—	—	—	—	—	3.7	—	0.5	—	0.0*	0.0*	2.0	0.4	—	—	—	0.0	0.6	—	—	—	—	19.1	—	—	15		
16	—	0.0*	0.0*	6.2	—	—	—	—	5.8	0.0	—	0.2*	—	0.0	0.0*	72.0	8.7	—	—	—	0.0	—	1.7	4.1	—	—	—	0.1	0.0*	—	16
17	4.2	0.0*	0.0	—	5.3	0.6	—	—	—	—	—	0.3*	—	0.0*	21.2	16.4	36.2	—	23.0	23.0	0.0	—	0.8	—	—	—	0.8	0.0	—	17	
18	—	0.0*	13.1	—	—	0.0	—	—	0.0	—	—	4.0	—	—	5.2	15.3	0.0	—	—	—	0.0	—	0.1	—	—	0.0	0.0	—	0.0	18	
19	—	0.0*	0.0*	—	—	—	—	—	15.4	51.2	15.7	—	2.7	3.8	4.3	1.4	60.9	—	1.4	—	—	—	—	—	—	0.6	0.3	0.0	—	19	
20	—	0.0*	0.0	0.3	27.7	26.5	29.1	28.2	4.6	3.0	7.3	0.8	1.4	1.8	16.0	36.5	21.3	48.7	23.0	57.5	18.5	—	8.3	16.4	—	0.0	—	16.2	0.1	20	
21	6.1	0.1	15.3	24.4	14.9	15.7	54.4	57.7	12.7	0.9	0.9	4.9	32.0	—	7.8	1.5	1.9	0.5	48.5	39.0	—	—	2.3	38.6	0.0	7.0	—	0.6	34.3	21	
22	1.5	22.4	0.1	36.7	28.4	29.6	26.5	7.5	2.3	0.0	0.5	11.0	45.8	0.1	0.0	19.7	5.3	—	12.0	6.4	1.6	7.2	21.0	—	0.1	—	39.2	9.8	22		
23	5.0	20.2	49.2	3.0	58.9	64.6	50.1	14.8	1.1	14.7	4.5	29.8	39.4	0.5	0.3	27.5	1.2	4.3	36.0	18.3	—	—	5.6	28.1	7.7	0.0	—	—	7.2	3.8	23
24	3.4	32.4	5.2	5.0	11.8	16.4	4.8	—	—	—	—	0.4	6.7	—	0.0*	2.3	0.2	—	16.0	4.4	—	—	0.0	1.5	—	—	—	6.5	0.0	24	
25	15.5	0.0	9.8	0.5	0.3	4.7	0.3	14.7	0.0	0.0*	4.9	8.9	13.5	—	2.3	4.5	4.5	18.4	24.0	3.6	1.6	—	27.4	—	—	—	0.0*	17.7	0.0	25	
26	26.8	6.7	3.1	32.7	34.8	13.2	0.0	0.8	4.3	0.0	12.0	36.7	18.0	—	0.0*	—	0.0	10.4	27.0	—	0.0	—	10.9	9.5	—	—	—	0.0*	15.5	10.6	26
27	21.5	28.2	11.0	10.3	—	0.7	0.8	5.9	0.0	0.0	—	2.9	4.0	0.1*	5.9	—	1.3	0.3	29.0	8.2	—	—	22.8	28.1	—	—	—	32.7	44.3	27	
28	13.5	8.3	4.4	33.1	15.1	4.1	—	—	—	—	0.5	0.2	—	0.0*	—	0.0*	—	—	—	2.5	0.8	23.9	—	—	—	—	—	10.6	8.3	28	
29	10.6	15.9	44.5	6.4	27.0	8.9	2.1	52.4	—	—	0.0	5.7	1.0	0.0*	—	0.0	1.0	0.5	—	—	87.2	38.5	5.7	—	0.0*	0.0*	20.2	21.2	29		
30	0.0	20.5	1.0	22.0	55.1	37.9	59.2	232.5	59.0	8.2	10.0	15.8	11.3	3.1	0.3	2.0	9.7	0.2	—	7.6	—	—	0.0	25.6	1.5	—	—	19.6	30		
31	0.4	2.5	12.2	8.3	45.3	7.8	104.4	45.6	60.0	3.5	0.9	12.0	8.6	0.2	0.4	—	1.0	—	—	11.9	5.0	3.4	33.2	35.1	76.2	9.7	—	—	12.8	9.5	31

RESUME DES OBSERVATIONS METEOROLOGIQUES PENDANT LE MOIS DE JANVIER 1957

STATIONS	PRESSION à 07 H. 00 locales	TEMPÉRATURE DE L'AIR							NOMBRE de JOURS d'orage	ÉVAPORATION en m/m	PRÉCIPITATIONS		
		MINIMUM absolu	MAXIMUM absolu	MOYENNE des minima	MOYENNE des maxima	MOYENNE $\frac{Tx + Tn}{2}$	ÉCART à la normale	HAUTEUR totale en m/m			ÉCART à la normale	NOMBRE de jours	
COTE EST													
Diégo-Suarez	1010.9	22.3	33.5	24.1	30.3	27.2	- 0.4	11	111	407	+ 138	24	
Vohémar	1011.5	21.1	32.2	23.0	30.0	26.5	- 0.8	18	92	401	+ 195	22	
Antalaha	1012.0	20.6	X	22.3	X	X	X	17	65	289	+ 60	23	
Mananara-Nord	1011.8	21.2	32.8	22.3	31.0	26.7	- 0.2	11	X	352	+ 20	25	
Ambodifotora	1011.9	21.6	31.0	23.9	29.0	26.5	- 0.2	9	X	387	- 10	21	
Tamatave	1012.0	20.9	31.7	22.5	30.5	26.5	- 0.2	11	70	324	- 40	20	
Vatomandry	1012.6	21.0	33.6	22.6	32.0	27.3	+ 1.0	3	92	295	- 69	12	
Mahanoro.	1012.7	21.4	31.6	23.3	29.2	26.3	+ 0.3	5	X	359	+ 1	15	
Nosy-Varika	1012.4	20.5	32.3	22.8	30.0	26.4	+ 0.3	5	X	276	- 124	16	
Mananjary	1012.6	19.6	32.0	22.4	30.1	26.2	0.0	15	117	509	+ 125	13	
Manakara	X	20.1	32.0	22.7	31.5	27.1	+ 1.3	X	X	180	- 190	12	
Farafangana	1012.3	19.4	31.0	23.2	29.4	26.3	+ 0.6	15	X	182	- 131	12	
Fort-Dauphin	1012.4	18.9	33.0	22.7	30.2	26.4	+ 0.8	10	136	153	- 16	13	
VERSANT EST													
Ambohitsilaozana.....	826.0	15.0	32.5	17.1	29.7	23.4	0.0	12	97	140	- 141	16	
Moramanga	912.6	14.0	32.3	17.0	28.3	22.6	+ 0.2	12	X	177	- 108	18	
Marolambo	963.8	13.2	36.8	20.4	32.2	26.3	+ 0.9	20	X	280	- 40	20	
PLATEAUX													
Tananarive.....	871.2	12.2	29.0	16.5	26.6	21.5	+ 1.4	16	135	58	- 227	15	
Antsirabe	X	11.4	29.0	13.8	26.1	20.0	+ 0.2	14	X	169	- 142	22	
Ambositra	867.1	12.5	29.0	15.7	26.1	20.9	+ 0.1	11	X	357	+ 73	20	
Fianarantsoa	891.9	12.3	30.0	17.0	26.3	21.6	+ 0.3	19	79	304	+ 33	24	
Ihosy	931.4	X	X	19.0	30.5	24.8	+ 0.3	9	X	147	- 38	7	
Betroka	925.0	13.2	X	18.1	31.0	24.6	- 0.3	15	X	163	- 56	10	
VERSANT OUEST													
Mandritsara	975.2	18.6	37.1	21.2	33.1	27.2	+ 0.8	X	X	152	- 157	10	
Port-Bergé	X	21.2	36.7	22.3	34.5	28.4	+ 0.6	X	X	362	- 86	14	
Maevatanana	1011.5	20.1	36.0	22.5	33.8	28.1	+ 0.5	19	X	367	- 44	21	
Kandreho	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Tsiroanomandidy	X	16.0	32.0	18.4	30.1	24.3	+ 0.4	X	X	302	- 86	16	
Miandrivazo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Malaimbandy	992.8	19.8	36.4	22.3	34.8	28.6	+ 0.4	22	X	271	- 94	20	
Beroroha	990.3	21.2	38.3	22.7	35.5	29.1	+ 0.6	X	X	130	- 70	8	
Sakaraha	958.9	X	37.0	X	33.4	X	X	13	X	36	- 157	10	
Benenitra	986.0	X	X	X	X	X	X	22	X	92	- 88	11	
COTE OUEST													
Hell-Ville	1011.2	21.2	32.2	23.0	30.9	27.0	0.0	18	X	556	+ 73	23	
Analalava	1011.0	21.0	33.5	22.3	30.8	26.6	- 0.1	25	X	333	- 128	27	
Majunga	1011.2	21.5	34.0	23.6	31.3	27.4	+ 0.1	22	100	389	- 32	22	
Soalala	1011.2	21.8	33.8	24.3	31.9	28.1	+ 0.7	21	X	230	- 182	14	
Besalampy	1011.5	20.1	34.2	22.6	31.8	27.2	- 0.3	21	99	337	- 83	19	
Maintirano	1010.8	21.7	34.0	24.0	31.9	27.9	+ 0.6	24	89	190	- 22	11	
Morondava	1009.9	20.4	37.3	23.0	32.9	28.0	+ 0.3	19	172	55	- 195	6	
Morombe	1010.6	17.0	38.2	20.6	33.0	26.8	- 1.1	7	X	55	- 66	6	
Tuléar	1010.6	19.9	36.9	23.1	32.3	27.7	+ 0.3	13	183	8	- 81	4	
SUD													
Tsivory	X	X	X	X	X	X	X	11	X	296	+ 71	12	
Tsihombe	1012.4	16.9	36.6	22.3	32.1	27.2	- 0.7	13	108	93	+ 13	12	
COMORES													
Moroni	1010.2	20.5	33.2	22.9	29.6	26.3	- 0.5	13	59	353	- 3	22	
Dzaoudzi	1010.3	22.3	32.9	23.2	30.9	27.0	- 0.3	12	63	357	+ 103	21	

NOTE. — La station d'observation de Tananarive a été déplacée, en conséquence, les écarts à la normale publiés depuis le mois de mars 1953 ne doivent pas être pris en considération.





RESUME DES OBSERVATIONS METEOROLOGIQUES PENDANT LE MOIS DE DECEMBRE 1956

STATIONS	PRESSEUR 07 H. 00	TEMPÉRATURE DE L'AIR						NOMBRE de JOURS	ÉVAPORATION en mm	PRÉCIPITATIONS		
		MINIMUM locales	MAXIMUM absolu	MOYENNE des minima	MOYENNE des maxima	MOYENNE Tx + Tn 2	ÉCART à la normale			HAUTEUR totale en mm	ÉCART à la normale	NOMBRE de jours
RAINE EST												
Daréz	1013.2	23.3	34.2	24.8	32.2	28.5	+ 0.4	4	X	23	128	8
Ville	1014.0	20.1	32.1	22.6	30.9	26.7	- 0.1	13	113	43	- 179	12
Ambato	1014.4	20.3	X	21.8	X	X	X	15	75	81	- 120	14
Ville-Nord	1013.8	20.2	32.7	21.9	30.4	26.1	0.0	10	X	117	- 114	11
Ambatostra	1013.8	20.4	31.8	23.3	29.0	26.1	0.0	18	X	276	- 5	16
Bamako	1013.8	21.0	31.9	22.0	29.2	25.6	- 0.6	11	65	303	+ 44	18
Ville	1014.2	20.8	32.4	21.9	30.2	26.0	+ 0.3	8	74	288	+ 39	19
Ville	1014.2	20.1	30.6	22.1	27.8	25.0	- 0.3	10	X	378	+ 125	20
Ville	1013.9	20.0	30.9	21.7	28.3	25.0	- 0.6	8	X	174	- 50	19
Ville	1014.0	19.8	31.0	21.7	28.8	25.3	- 0.2	11	109	130	- 100	15
Fianarantsoa	1013.4	19.1	31.1	21.7	28.4	25.0	0.0	X	X	152	- 77	13
Fianarantsoa	1013.6	19.5	32.0	21.9	28.1	25.0	0.0	8	146	98	- 147	15
Fianarantsoa	1013.2	16.8	32.4	21.0	28.9	25.0	- 0.1	7	163	56	- 62	12
PLATEAUX												
Tanana	872.5	14.0	28.9	16.2	25.8	21.0	+ 1.1	23	125	318	+ 78	23
Ambato	X	10.0	27.4	13.6	24.9	19.3	- 0.3	22	X	445	+ 170	23
Ambato	867.5	13.2	29.0	15.3	25.9	20.6	+ 0.1	13	X	548	+ 280	20
Fianarantsoa	892.6	13.3	29.7	15.9	26.1	21.0	- 0.2	16	X	191	- 54	19
Antananarivo	932.3	11.7	33.2	17.6	30.6	24.1	- 0.4	X	X	124	- 63	X
Antananarivo	925.8	12.8	34.6	17.5	30.7	24.1	- 0.7	11	X	168	- 26	11
PLATEAU OUEST												
Madagascar	977.2	18.9	35.2	20.9	32.6	26.8	0.0	4	X	202	- 19	20
Madagascar	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
Madagascar	1013.3	19.1	36.1	22.8	33.8	28.3	- 0.2	17	X	302	- 5	14
Madagascar	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
Madagascar	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
Madagascar	1013.7	19.0	37.0	22.5	34.7	28.6	- 0.2	X	X	218	- 15	12
Madagascar	994.7	18.2	39.1	21.4	34.8	28.1	- 0.3	19	X	189	- 45	15
Madagascar	991.3	17.5	39.9	21.5	35.7	28.6	- 0.4	X	X	158	- 14	9
Madagascar	960.4	X	35.0	X	31.8	X	X	13	X	180	+ 25	9
Madagascar	987.2	11.2	X	17.4	X	X	X	12	X	123	- 27	9
PLATEAU OUEST												
Antananarivo	1013.6	21.1	33.1	22.7	31.4	27.1	- 0.1	25	76	283	- 82	24
Antananarivo	1013.5	20.5	32.2	22.2	30.5	26.4	- 0.7	26	X	256	- 55	21
Antananarivo	1013.5	21.6	33.0	24.0	30.8	27.4	- 0.4	21	122	144	- 121	16
Sororé	1013.2	21.5	37.0	24.9	32.5	28.7	+ 0.7	11	X	81	- 85	8
Ranomafana	1013.7	21.0	34.0	22.6	32.3	27.5	- 0.6	16	161	79	- 115	9
Maroantsetra	1013.1	21.3	33.3	23.1	31.1	27.1	- 0.5	19	113	39	- 106	7
Maroantsetra	1012.0	15.7	33.9	21.3	30.6	26.0	- 1.5	6	196	168	+ 32	5
Maroantsetra	1012.7	12.2	32.1	17.7	30.6	24.2	- 2.7	2	X	18	- 54	5
Tuléar	1012.6	13.0	32.6	20.0	29.2	24.6	- 1.9	8	158	200	+ 144	7
SUD												
Tsivory	967.3	10.3	40.0	15.8	34.8	25.3	- 1.0	11	X	264	+ 49	12
Tsihombe	1013.3	15.1	38.2	19.7	31.8	25.8	- 1.7	13	135	185	+ 91	13
COMORES												
Moroni	1012.2	20.3	32.8	22.3	30.7	26.5	- 0.3	11	71	210	- 32	14
Dzaoudzi	1012.4	21.2	33.7	23.1	32.1	27.6	- 0.3	14	86	152	+ 12	15

NOTE. — La station d'observation de Tananarive a été déplacée, en conséquence, les écarts à la normale publiés depuis le mois de mars 1953 ne doivent pas être pris en considération.

MOIS DE DECEMBRE 1956

HAUTEUR DES PRÉCIPITATIONS en m/m.

DATES	COTE EST								VERSANT EST			PLATEAUX				VERSANT OUEST				COTE OUEST			SUD	COMORES		DATES										
	DIÉGO-SUAREZ	VOHÉMAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBODIFOTORA	TAMATAVE	MAIANORO	MANANARY	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSUTRA	FIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MIANDRIVAZO	SAKARAHIA	HELL-VILLE	MAJUNGA	MAINTIRANO	MORONDAVA	TULÉAR	TSHOMBE	MORONI	DZAOUDZI						
1	—	—	0.4	22.0	15.3	1.2	69.4	10.5	12.7	0.5	5.0	14.4	1.0	1.5	—	—	6.9	24.7	X	—	—	—	—	—	—	—	—	0.8	—	1						
2	—	4.4	9.3	0.5	—	1.4	2.6	9.0	2.3	—	—	0.3	1.6	3.6	0.0*	—	0.0	30.9	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.8	—	1					
3	—	0.1	4.4	—	—	—	1.2	—	—	0.0	—	5.9	14.0	0.5	5.8	—	—	—	—	—	2.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2				
4	—	—	4.9	—	—	—	—	15.0	27.5	0.0	—	4.2	0.4	—	6.4	1.0	6.1	—	X	1.1	0.0	97.4	—	1.3	0.7	—	—	3.5	10.6	—	3	3				
5	—	0.0*	—	—	—	6.2	25.5	—	—	1.4	—	—	0.3	0.0*	4.1	0.0	0.4	—	X	67.1	40.5	—	7.6	0.8	10.9	109.7	7.7	0.8	—	—	4	4				
6	—	0.0*	0.0*	—	—	11.4	1.0	0.2	3.6	—	0.0	9.2	2.6	13.6	0.0	67.7	2.5	5.8	X	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	0.0*	0.0*	5.3	6				
7	—	—	—	6.7	9.9	2.9	0.2	—	2.5	—	0.0	2.8	0.7	0.6	0.3	37.3	0.0	—	X	—	—	—	—	—	0.8	0.6	9.4	—	0.0*	0.0*	5.3	7				
8	0.3	—	0.0*	—	—	3.9	0.3	—	—	—	—	0.2	—	8.5	0.0*	—	0.0*	—	X	51.9	—	—	—	—	19.4	—	—	—	0.0*	0.0*	—	7				
9	—	—	—	—	—	—	—	—	19.5	0.0	8.3	18.6	0.0*	0.0*	—	—	21.7	X	28.4	—	—	—	—	—	0.0	0.4	—	—	—	0.0	—	8				
10	—	0.0	0.5	11.2	4.5	0.5	146.9	2.3	4.3	1.5	6.4	40.6	32.6	0.7	—	72.0	5.7	2.8	X	—	—	—	—	—	0.0	0.5	—	—	0.9	0.3	13.6	2.2	9			
— 9 —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	
11	0.0	—	0.0*	7.1	—	23.6	5.7	0.3	4.7	—	13.5	0.6	1.6	58.2	61.8	3.0	0.0	0.2	X	4.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	70.2	—	11			
12	0.2	0.0	0.0*	—	14.2	0.3	5.8	0.3	—	0.7	9.0	3.0	1.3	35.1	5.2	20.0	31.1	22.9	X	9.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	15.9	0.0	12			
13	—	0.0*	0.0*	—	—	—	3.1	33.5	8.5	0.5	7.5	35.8	16.4	10.6	3.3	2.5	4.1	1.1	7.2	—	—	—	—	—	19.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	
14	0.0	0.1	0.0	—	44.6	4.6	39.7	1.0	—	7.9	16.7	0.8	75.3	—	0.0*	—	—	0.9	—	15.4	—	—	—	—	69.5	13.0	—	—	—	1.9	2.0	—	13			
15	2.6	6.8	2.6	9.4	4.8	82.0	21.7	1.8	—	—	0.0	1.1	8.3	0.6	4.3	—	0.0*	22.1	3.1	—	—	—	—	—	34.9	5.5	—	—	—	—	—	3.8	1.6	14		
16	11.9	14.6	11.9	20.6	21.2	57.8	21.9	4.0	6.6	—	9.0	12.1	10.4	34.0	33.4	24.5	14.4	2.1	11.1	—	—	—	—	—	10.8	0.0	—	—	0.0*	—	1.2	16				
17	5.5	1.9	3.2	3.4	52.5	34.8	3.6	—	1.0	0.0	7.3	0.4	2.4	12.3	1.4	65.4	8.4	4.0	32.4	3.7	2.4	—	—	—	—	—	0.2	—	—	—	0.0*	—	1.2	16		
18	—	2.3	3.7	8.8	9.9	21.1	—	—	—	—	7.5	4.9	10.0	2.8	33.2	16.8	25.4	13.3	50.1	24.9	—	—	—	—	—	0.8	0.7	0.4	—	—	—	—	57.8	51.7	17	
19	—	0.2	6.8	—	0.8	0.4	0.4	—	—	0.0*	3.7	22.9	13.2	6.7	54.5	62.4	0.0	4.7	—	26.4	0.0	14.7	3.5	—	—	1.7	—	—	—	0.0*	5.6	0.0	19			
20	—	—	0.0*	—	1.3	0.0	—	—	—	—	—	1.5	2.4	0.9	4.3	34.6	4.6	0.2	1.4	19.5	2.3	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.0	20		
21	—	—	0.0*	0.0	1.8	—	—	—	1.8	—	—	5.1	0.8	22.9	45.5	18.5	10.9	—	30.0	49.2	5.6	—	7.4	31.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	
22	—	0.0	3.6	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	1.5	0.7	41.8	22.3	0.8	—	—	10.5	3.4	39.2	3.6	26.1	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22
23	—	0.0*	17.9	—	—	1.0	—	—	9.2	—	—	0.0*	8.2	—	0.0	44.0	36.9	18.7	35.8	—	—	1.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23		
24	—	—	0.0*	—	—	42.7	20.6	15.6	—	2.8	13.5	12.6	58.8	26.7	2.2	8.0	0.0	15.1	—	—	5.9	—	—	—	—	6.1	—	—	—	—	—	—	24			
25	—	0.0*	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25		
26	0.2	11.5	6.7	20.7	16.5	8.0	3.8	0.4	4.9	0.0	—	1.8	2.7	1.1	2.4	—	0.0	2.6	—	0.0	28.6	—	4.1	0.4	—	—	—	—	—	—	—	4.2	—	26		
27	0.8	0.5	—	7.0	75.0	—	3.9	0.3	—	—	—	0.1*	2.6	—	24.5	—	—	6.5	—	0.0	5.2	17.4	6.6	—	20.5	—	0.0*	—	0.0	—	—	27				
28	—	0.0	0.0*	—	1.3	0.5	—	—	0.0	—	—	0.0*	—	0.0	0.3	14.3	8.7	—	—	—	21.1	—	0.3	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	12.8	0.0	1.7	28
29	1.4	0.2	0.0*	0.0	2.1	—	—	—	0.0	—	—	3.2	—	26.8	27.0	26.2	3.3	—	—	—	—	—	6.0	—	0.2	0.2	0.0*	40.6	—	0.5	0.1	29				
30	0.0	0.2	0.0*	—	—	—	—	—	35.4	3.7	8.6	—	8.7	35.6	11.2	63.5	2.5	9.7	—	16.0	17.3	71.0	9.0	30.5	3.0	0.0	—	78.9	33.6	0.4	0.1	30				
31	—	—	5.5	—	—	—	—	—	3.6	2.6	—	—	22.0	38.1	16.0	4.5	8.8	1.9	—	—	1.2	2.4	—	0.4	—	0.0	2.2	8.7	29.4	31						

DATES	COTE EST								VERSANT EST			PLATEAUX				VERSANT OUEST				COTE OUEST				SUD	COMORES	DATES					
	DIEGO-SUAREZ	VOHÉMAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBODIFOTOTRA	TAMATAVE	MAHANORO	MANANJARY	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAO-ZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MIANDRIVAZO	SAKARAHIA	HELL-VILLE	MAJUNGA	MAINTIRANO	MORONDAVA	TULÉAR	TSIHOMBE	MORONI	DZAOUZI	
1	25.1	23.4	22.8	21.5	21.6	22.3	21.9	20.2	21.1	19.8	17.0	15.9	17.8	14.9	11.4	13.4	14.0	19.1	X	22.5	23.0	X	23.2	25.5	23.4	22.3	19.1	17.7	21.9	21.8	1
2	24.3	22.0	21.7	20.7	22.4	22.1	20.6	19.8	19.6	20.2	16.8	15.3	18.6	16.3	14.9	14.2	14.5	19.0	X	23.5	22.4	X	22.5	26.3	22.4	18.9	19.4	15.8	22.0	22.5	2
3	25.7	22.8	21.2	21.4	23.4	21.6	22.0	21.5	20.1	21.5	16.8	17.0	19.5	16.6	14.2	14.9	15.0	20.5	X	24.8	21.0	X	22.0	24.5	21.3	19.5	17.7	18.9	21.9	22.3	3
4	24.7	23.1	22.3	22.6	23.3	22.4	23.2	22.8	22.4	22.5	18.8	16.5	18.5	18.3	14.0	14.6	17.2	22.3	X	23.8	21.2	X	23.0	24.3	24.2	24.7	22.0	18.9	24.8	22.9	4
5	25.5	24.9	23.3	22.0	23.6	23.4	21.9	21.8	21.9	22.8	19.9	18.1	21.5	17.5	14.9	17.0	18.4	22.2	X	23.1	21.8	X	23.2	24.0	21.7	19.6	22.3	23.0	25.4	23.8	5
6	24.3	22.5	22.5	22.2	24.5	22.2	22.3	22.5	23.0	21.2	17.2	14.3	19.6	14.7	12.4	15.6	14.1	23.2	X	21.9	22.1	X	22.8	25.5	21.6	21.2	20.7	19.9	20.3	21.7	6
7	26.1	21.4	21.2	23.4	24.7	21.7	21.3	21.2	20.9	20.7	18.8	17.5	19.4	17.3	16.0	15.3	15.7	21.1	X	25.1	23.4	X	23.0	25.4	23.0	21.5	19.7	16.2	21.3	21.2	7
8	25.1	23.8	21.2	23.3	22.6	22.1	22.4	22.5	22.0	20.8	17.2	16.3	19.6	17.3	13.3	16.4	16.7	21.7	X	24.5	23.2	X	22.3	23.9	23.0	22.8	19.7	18.1	21.6	22.3	8
9	24.5	21.8	21.7	20.6	24.1	22.7	23.4	22.5	22.4	20.6	17.0	16.5	20.0	16.6	12.0	19.3	15.7	22.1	X	19.1	23.2	X	22.4	25.5	23.2	21.5	20.6	21.8	22.1	9	
10	24.8	21.8	21.8	21.2	24.3	22.3	22.3	22.8	22.4	20.0	17.8	16.4	19.1	16.4	10.1	14.5	17.4	18.9	X	21.9	24.4	X	22.8	22.1	23.0	22.2	22.3	20.0	21.9	22.0	10
11	25.2	22.7	21.8	22.6	23.8	23.0	20.9	20.8	20.0	16.8	16.0	16.8	19.7	15.7	13.0	14.5	15.0	20.4	X	22.1	23.8	X	24.2	22.7	23.7	20.0	18.8	15.9	20.8	22.2	11
12	25.0	22.2	21.3	22.7	23.8	21.4	21.3	21.0	20.4	20.5	16.2	17.0	19.6	15.9	14.3	15.0	15.2	20.9	X	22.1	24.6	X	22.1	21.8	22.8	19.9	19.3	15.7	21.4	23.0	12
13	24.7	23.4	21.0	21.7	23.6	21.6	23.3	22.8	21.8	19.4	17.2	17.8	21.1	15.6	13.1	14.8	15.5	20.2	X	23.1	23.5	X	21.7	23.9	23.8	22.0	16.4	17.9	20.7	23.7	13
14	23.6	20.8	21.9	22.1	24.8	22.9	21.2	20.5	21.2	18.9	16.0	16.0	19.1	15.2	13.1	15.8	16.5	20.7	21.3	22.1	22.0	X	21.1	23.0	21.8	21.0	19.7	17.6	21.8	23.0	14
15	24.3	20.1	21.7	22.6	20.4	21.6	20.8	20.5	19.7	17.0	16.5	14.7	19.0	14.0	10.0	14.3	14.4	21.1	21.9	22.9	20.4	X	22.0	23.2	22.2	15.7	13.0	15.1	21.2	22.8	15
16	23.3	21.8	21.5	21.9	23.0	21.0	20.1	20.2	19.5	19.4	17.8	16.9	19.2	16.0	14.1	14.8	14.3	20.2	21.4	21.5	20.4	X	22.2	21.6	21.9	18.0	17.3	17.0	22.1	22.4	16
17	23.9	21.3	20.5	22.0	21.8	21.2	21.3	21.8	21.8	22.1	17.8	17.4	19.4	15.5	12.5	13.2	13.3	20.4	22.5	22.6	22.4	X	22.2	23.8	22.0	19.7	18.3	18.9	21.7	22.1	17
18	23.7	22.2	22.4	21.7	21.5	21.6	21.3	21.3	22.9	21.8	17.4	16.9	18.6	15.4	12.7	14.3	14.0	21.2	21.1	22.0	21.4	X	23.1	23.1	22.9	21.2	19.2	20.5	23.2	22.9	18
19	25.5	23.1	21.7	22.1	23.0	21.2	22.9	22.8	21.8	21.5	17.0	16.9	19.7	16.3	14.0	15.0	15.7	21.0	20.9	21.0	21.6	X	22.7	22.8	21.9	21.7	19.4	21.7	23.4	24.7	19
20	25.5	23.2	22.4	21.5	23.4	22.0	22.2	22.0	22.4	20.6	17.9	17.1	19.6	16.1	12.8	13.5	16.3	20.9	22.4	22.4	21.4	X	21.9	23.5	23.9	21.3	20.5	20.5	21.6	24.5	20
21	25.5	23.8	21.0	22.0	22.8	21.0	23.6	21.5	23.8	22.6	16.5	17.9	20.5	16.6	13.0	14.8	16.0	20.6	20.2	23.1	24.0	X	22.7	23.6	23.7	22.6	21.7	22.9	23.2	25.1	21
22	25.0	22.1	20.4	21.1	23.5	21.0	23.4	23.0	24.8	24.0	17.2	18.1	21.6	16.9	14.0	17.0	17.2	19.8	22.5	21.9	23.2	X	22.7	22.9	24.9	22.2	22.0	23.2	22.6	25.0	22
23	24.8	23.1	20.3	23.0	24.1	21.7	24.2	23.1	25.0	24.2	17.0	18.4	21.1	18.2	15.1	17.0	18.2	20.6	20.8	23.4	23.8	X	23.5	23.5	23.7	23.4	22.2	23.8	22.7	24.3	23
24	24.2	21.0	21.3	22.2	23.6	22.7	24.0	23.8	23.7	23.5	18.0	18.3	21.4	18.7	16.9	17.6	18.0	22.2	21.8	24.1	23.8	X	24.4	24.2	24.0	23.9	22.4	23.5	23.9	24.6	24
25	24.3	22.9	22.7	21.9	24.4	23.2	23.1	23.2	23.2	21.7	20.0	18.1	21.1	16.9	15.8	18.2	17.9	23.6	21.4	25.1	X	X	23.6	25.0	24.2	22.6	19.8	19.4	21.8	22.3	25
26	25.0	20.9	23.6	23.4	24.0	21.6	21.2	20.5	20.7	19.6	18.3	17.3	19.5	16.6	15.4	15.4	15.3	20.9	22.6	21.1	22.0	X	25.0	25.4	23.2	21.8	20.0	19.6	21.7	22.5	26
27	24.9	23.2	22.8	21.0	21.7	21.3	20.4	21.0	20.4	20.8	17.2	16.0	18.5	15.3	14.0	14.5	14.9	20.9	21.4	24.1	22.5	X	23.0	24.0	24.5	21.3	21.4	21.8	22.0	23.3	27
28	24.7	23.0	22.1	20.2	21.9	22.1	21.6	22.0	22.4	22.7	17.0	14.9	18.9	15.6	15.0	15.0	16.6	20.1	22.4	23.6	22.0	X	21.9	24.7	23.7	20.3	21.6	22.8	21.4	22.9	28
29	25.6	23.9	20.5	21.0	24.0	22.9	22.0	21.5	22.1	21.2	16.8	15.2	20.5	16.4	13.0	15.2	16.5	21.4	21.6	23.3	X	X	22.9	24.8	22.4	21.4	20.6	21.6	23.4	23.8	29
30	24.3	23.2	21.9	22.1	23.9	21.7	22.5	22.8	23.6	20.9	18.0	17.1	20.0	15.4	13.4	15.0	16.9	21.0	21.4	24.4	24.9	X	22.2	24.5	22.8	23.5	21.0	21.2	23.2	23.3	30
31	25.5	24.0	22.0	21.4	24.3	21.0	22.7	20.3	23.0	21.6	17.0	15.4	19.0	15.3	12.5	15.7	16.8	20.0	21.3	21.1	19.0	X	22.6	24.9	23.8	23.2	21.5	20.4	24.0	23.8	31

SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE

RESUME MENSUEL DU TEMPS
A MADAGASCAR

FÉVRIER 1957

ÉVOLUTION DE LA SITUATION

Mois de saison chaude, février 1957 est caractérisé à Madagascar par l'activité des facteurs d'instabilité et par la formation d'un faible cyclone tropical dans le canal de Mozambique. Les régions du Nord et du Nord-Ouest reçoivent des précipitations abondantes, cependant le reste de l'île est encore déficitaire, le Sud étant le plus touché par la sécheresse.

Le 1^{er}, on note, sur le nord de l'île et sur l'archipel des Comores, la présence de la zone de convergence intertropicale. Elle est formée d'un chapelet de petites dépressions fermées. Sous l'influence d'une forte hausse du champ de pression sur l'Afrique du Sud, la partie occidentale du canal de Mozambique voit s'établir un flux de Sud important, il en résulte que les circonstances sont favorables au développement d'une circulation cyclonique dans le nord du canal, et l'une des dépressions préexistantes évolue le 3 en cyclone tropical au sud-est de Mossuril.

Ce cyclone se dirige vers l'Est, et aborde la côte malgache au sud de Majunga. Il est de faible étendue, son activité est réduite et seules de faibles précipitations lui sont liées. Les 4 et 5 il traverse Madagascar, et son activité est encore réduite. Il faut attendre le 6 pour le voir se développer à nouveau au large de Farafangana. Il s'éloigne d'ailleurs à ce moment rapidement de Madagascar et des Mascareignes.

A partir du 7, la situation au-dessus de 2.000 mètres est caractérisée par la présence, au-dessus de nos régions, d'un axe de discontinuité qui sépare deux centres de hautes pressions, situés l'un au nord de Diego-Suarez, l'autre au sud de l'île. Au niveau de la mer, l'élément essentiel est la présence au sud-est de Fort-Dauphin de hautes pressions se prolongeant par une dorsale sur Madagascar. L'instabilité se développe, principalement dans le Nord-Ouest; les régions méridionales sont épargnées.

Il faut attendre le 11 pour que des orages se forment sur le sud de l'île, en liaison avec le passage d'une zone de basses pressions, dont l'influence se retrouve jusqu'à 6.000 mètres; la situation se caractérise par la présence d'un thalweg sur la côte Est-Afrique; les hautes pressions persistent au sud-est de l'île et l'instabilité se développe sur l'ensemble du territoire.

Cette situation persiste jusqu'au 15, date à laquelle les vents faiblissent et se désorganisent. La zone de basses pressions s'est comblée, les hautes pressions s'établissent sur l'Afrique du Sud. Celles-ci se déplacent lentement vers l'Est, étendant leur influence sur Madagascar jusqu'à la fin du mois.

du 15 au 22 février, la zone de convergence intertropicale reste voisine de l'île mais son activité faiblit.

Sur nos régions les vents sont orientés par les hautes pressions méridionales et dominent de secteur Est jusqu'à 6.000 ou 7.000 mètres. L'instabilité est seulement modérée et de faibles orages sont observés. À partir du 23, une nouvelle zone de basses pressions venues de l'Ouest se déplace dans la partie méridionale du canal de Mozambique et dans cette région les vents s'orientent au Nord jusqu'à 5.000 mètres. L'instabilité devient à nouveau plus importante dans le Sud. En même temps une zone de convergence intertropicale se déplace lentement vers le Nord, les précipitations qui lui sont liées faiblissent.

L'influence de la zone de basses pressions est de courte durée; les faibles orages modérés sont observés sur l'ensemble de l'île.

LE TEMPS AUX COMORES

Pendant la première quinzaine du mois, les Comores subissent d'abord l'influence du cyclone tropical formé dans le canal de Mozambique, puis celle de la zone de convergence intertropicale qui reste active et les précipitations sont abondantes. Pendant la deuxième quinzaine, l'activité de la zone de convergence diminue fortement lors de son déplacement vers le Nord, les averses faiblissent et deviennent très rares.

RÉSUMÉ CLIMATOLOGIQUE

PLUIES

Seules les régions ayant subi l'influence du cyclone tropical et de la zone de convergence intertropicale présentent des relevés excédentaires. Ailleurs, la sécheresse relative continue, principalement dans le Sud.

Le total de pluies le plus élevé a été recueilli aux Bousettes (extrémité nord) : 1.611 millimètres en 28 jours de précipitations. La plus forte chute en 24 heures a été enregistrée le 4 à Boanamary (côte Nord-Ouest) : 262 millimètres.

TEMPÉRATURES

Le déficit thermique est quasi-général; il est important surtout dans la partie septentrionale de l'île.

La température la plus élevée a été observée à Betsiboky Sud (versant sud-ouest) : 41°3 le 25 et la plus basse : 7°3 le 25 à Ambohibary (plateaux du centre).

GRÈLE

Des chutes de grêle ont été signalées : le 5 à Ampasinaimbo (district de Nosy-Varika), à Vineta (district de Tuléar); les 6 et 11 à Andranomafetatra (district d'Antsirabe); le 12 à Fihaoanana (district d'Antsirabe); le 15 à Ambalavao-centre (district de Tananarive-banlieue).

FOUDRE

Le 13 la foudre a brûlé un hangar situé dans le marché de la collectivité rurale d'Ambohimandroso (district d'Ambohitra).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	FÉVRIER 1957	P. 100 DE LA DURÉE possible	NORMALE DE FÉVRIER
Diego-Suarez	192,2	55,1	
Majunga	141,9	39,3	55,3
Ambohitra-aozana	145,3	41,4	
Tamatave	150,6	43,0	134,9
Tananaive-Observatoire	305,6	65,0	
Tuléar	247,9	63,6	
Fort-Dauphin			

TEMPERATURES (°C) ET VENTS (ROSE DE 36 ET m/s) EN ALTITUDE

TANANARIVE												NOUVELLE-AMSTERDAM																					
850 mb		700 mb		500 mb		300 mb		200 mb		150 mb		100 mb		TROPOPAUSE		DATES		850 mb		700 mb		500 mb		300 mb		200 mb		150 mb		100 mb		TROPOPAUSE	
T °C	Vent.	T °C	Vent.	T °C	Vent.	T °C	Vent.	T °C	Vent.	T °C	Vent.	T °C	Vent.	Altitude	T °C	T °C	Vent.	Altitude	T °C														
X 99 05	X 05 05	X 03 04	X 29 06	X 29 08	X 28 05	X 29 16	X	X	1	05 21	06	02 25	08	14 24	11	43 22	16	61 25	19	55 27	25	57 28	37	114	60								
18 12 03	09 03 02	06 33 04	29 32 06	51 27 10	64 25 15	75 21 04	143	64	2	06 22	06	02 23	08	13 26	08	43 26	09	61 28	10	57 28	19	57 28	18	124	61								
X 99 01	X 04 02	X 30 01	X 31 09	X 29 13	X 26 15	X 28 04	X	X	3	06 23	03	01 22	04	14 26	09	43 28	09	59 28	10	57 29	20	54 29	15	X	X								
16 99 01	08 32 04	06 20 05	31 35 02	53 28 18	67 20 08	X X X X	X X X X	X X X X	4	03 33	07	03 32	09	14 29	08	41 25	18	56 25	21	53 27	38	X X X X	X X X X	125	57								
X 10 05	X 36 10	X 04 06	X 30 02	X 30 09	X 30 11	X X X X	X X X X	X X X X	5	10 26	10	04 20	08	12 21	10	36 25	15	55 25	16	61 22	16	62 25	12	131	61								
18 29 05	10 30 13	03 27 15	31 31 08	51 32 05	65 01 06	77 32 04	X	X	6	16 23	07	09 22	08	07 21	05	34 99	02	53 22	02	57 20	13	59 22	08	133	56								
X 99 03	X 24 05	X 27 09	X 31 11	X 32 08	X 02 08	X X X X	X X X X	X X X X	7	13 X	X 05	X X X X	X X X X	36 X	X	53 X	X	58 X	X	63 X	X	131	58										
16 X X 07	X X 06	X X 06	31 X X	54 X X	65 X X	X X X X	X X X X	X X X X	8	10 33	08	04 33	08	13 33	12	37 32	11	52 31	13	59 29	14	65 30	10	110	48								
X 99 02	X 12 02	X 01 01	X 27 05	X 30 10	X 30 05	X 06 06	X X X X	X X X X	9	09 26	10	05 31	09	11 30	19	36 27	24	53 26	37	60 29	32	63 29	24	150	65								
17 99 03	09 07 04	06 34 08	32 30 05	53 28 07	65 29 07	79 X X	X X X X	X X X X	10	10 01	05	04 35	03	10 30	14	33 29	32	X X X X	X X X X	66 29	31	125	52										
X 99 03	X 04 02	X 29 02	X 30 07	X 31 14	X 28 10	X 24 02	X	X	11	11 02	20	07 34	14	07 33	21	29 30	22	49 30	44	57 X	X	63 X	X	152	64								
15 99 03	09 04 04	06 33 09	31 31 09	53 30 13	65 29 09	77 07 03	172	79	12	15 32	12	08 33	15	08 33	27	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X								
X 99 02	X 35 03	X 33 07	X 32 10	X 29 11	X 32 12	X 01 07	X	X	13	13 34	14	07 33	16	09 33	25	34 35	28	52 33	42	54 33	47	59 32	34	144	55								
18 99 02	09 27 04	06 32 06	30 31 11	51 28 14	62 34 07	75 36 13	176	79	14	09 32	10	02 30	12	13 30	21	40 31	32	44 30	32	50 29	27	58 29	18	100	44								
X 99 01	X 02 01	X 28 02	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	15	09 15	10	01 17	17	13 20	14	42 22	17	46 26	29	50 25	25	57 26	22	097	44								
17 99 04	08 14 06	07 36 08	30 22 02	51 29 15	65 34 05	76 03 07	X	X	16	14 10	07	03 10	07	10 16	10	39 17	18	52 22	14	53 23	09	55 21	07	111	50								
X 99 01	X 07 01	X 08 06	X 43 06	X 30 09	X 31 06	X 05 08	X X X X	X X X X	17	13 11	03	07 15	04	06 17	04	33 17	09	48 19	08	53 24	06	64 22	07	113	47								
15 99 03	09 15 05	06 09 02	32 29 05	51 27 08	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	18	12 01	03	07 35	08	08 33	07	34 33	13	50 28	18	52 29	18	63 28	17	119	50								
X 99 04	X 18 04	X 33 04	X 29 08	X 28 11	X 36 05	X 36 07	X X X X	X X X X	19	09 28	07	03 27	06	11 26	14	35 25	12	51 X	X	53 X	X	62 X	X	123	51								
14 13 05	08 14 04	07 01 04	31 X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	20	15 28	14	06 28	15	05 29	24	29 25	19	48 25	30	52 26	48	54 27	26	138	52								
X 13 06	X 10 07	X 02 03	X 27 06	X 25 13	X 04 02	X 10 06	X	X	21	14 28	14	08 28	09	05 27	14	35 28	12	54 27	06	59 25	20	X X X X	X X X X	X									
16 99 04	08 11 05	07 02 03	32 26 02	56 24 06	68 14 03	78 09 09	167	79	22	13 32	14	05 31	19	10 31	19	35 31	23	50 X	X	56 30	26	52 30	24	118	50								
X 99 03	X 07 03	X 36 03	X 24 07	X 23 11	X 21 10	X 10 04	X	X	23	02 23	18	05 24	23	10 22	36	36 X	X	49 X	X	54 X	X	57 X	X	113	48								
17 99 03	11 07 07	02 35 03	26 27 07	45 23 13	55 23 06	65 19 05	177	68	24	07 19	06	05 19	11	08 21	17	32 21	23	55 20	32	68 20	23	64 20	19	X	X								
X 99 03	X 05 04	X 15 08	X 21 05	X 24 11	X 23 06	X X X X	X X X X	X X X X	25	11 19	06	06 23	11	07 21	19	33 21	18	52 21	24	63 22	20	67 22	17	160	67								
14 99 05	06 08 04	08 12 01	33 26 12	54 28 18	65 22 15	75 26 04	X	13	26	13 24	08	06 26	09	08 28	13	35 31	23	53 30	26	61 30	19	64 31	15	138	61								
X 99 05	X 06 05	X 02 07	X 36 15	X 35 18	X 31 21	X 02 11	X	08	27	08 15	02	06 20	07	10 24	07	36 28	17	53 29	22	56 27	23	59 27	14	122	53								
15 99 05	08 04 05	08 06 08	32 05 08	54 34 05	66 33 05	78 07 03	172	80	28	08 06	03	05 21	02	14 21	04	40 20	07	55 25	05	58 25	10	60 24	02	127	58								
X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	29	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X							
X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	30	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X						
X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	31	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X						

Les températures négatives sont en italique. Les altitudes de la tropopause sont en hm.

Heures moyennes du début des sondages :

à Tananarive : 00 00 TU;

à Nouvelle-Amsterdam : 04 00 TU.

ALTITUDES EN hm DES ISOTHERMES

0°, — 10°, . — 50°

Tananarive — Nouvelle-Amsterdam

Maximum	0°	-10°	-50°	0°	-10°	-50°
Maximum	56	78	145	52	71	140
Minimum	44	60	117	16	51	103
Moyenne	48	66	123	40	58	120

DATES	TROMELIN ⁽¹⁾			DIÉGO-SUAREZ			TAMATAVE			TULÉAR			EUROPA ⁽²⁾			MAJUNGA			DZAOUZDI			DATES																							
	1500	3000	6000	1500	3000	6000	1500	3000	6000	1500	3000	6000	1500	3000	6000	1500	3000	6000	1500	3000	6000	1500	3000	6000																					
	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Dir.	Vit.	Dir.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.																				
1	12	03	16	02	--	--	12	06	05	02	32	03	--	--	04	03	09	04	19	03	06	06	09	04	14	05	04	07	36	04	1														
2	07	02	25	04	23	10	00	00	28	06	24	06	05	06	04	10	--	06	03	13	04	20	04	09	07	10	04	17	09	01	10	2													
3	--	--	--	--	--	--	29	07	27	15	--	--	31	02	33	06	32	05	14	10	17	04	21	07	13	08	16	06	22	04	--	3													
4	--	--	--	--	--	--	31	13	30	29	--	--	02	15	--	--	10	04	10	09	06	16	11	10	34	07	19	02	--	--	4														
5	--	--	--	--	--	--	29	12	--	--	33	15	32	16	--	--	09	06	09	04	04	03	11	06	11	01	11	08	--	--	30	09	5												
6	--	--	--	--	--	--	29	17	29	21	--	--	27	15	27	11	--	03	04	16	05	--	32	03	28	04	19	12	--	--	29	08	6												
7	--	--	--	--	--	--	28	15	--	--	--	--	24	08	29	07	--	12	09	13	03	13	13	--	32	03	27	09	--	--	--	--	7												
8	--	--	--	--	--	--	28	14	27	16	--	--	22	06	23	06	--	16	06	10	04	12	09	24	04	13	05	12	11	--	--	32	08	8											
9	25	16	--	--	--	--	27	12	27	12	--	--	23	06	25	05	24	02	16	04	12	05	04	05	31	03	36	04	11	12	--	--	30	07	9										
10	23	04	25	02	--	--	29	14	--	--	--	--	20	06	20	01	30	04	18	07	23	02	14	11	19	03	07	02	12	10	27	03	27	05	10										
11	20	08	22	10	--	--	27	15	26	22	--	--	20	08	26	05	--	--	00	00	24	01	11	09	14	03	00	00	12	08	30	05	28	08	--	--	11								
12	23	04	25	06	29	03	28	09	27	12	--	--	18	07	24	04	--	34	06	04	03	06	08	34	04	33	05	12	02	02	03	33	05	32	10	12									
13	24	06	23	06	11	01	28	10	26	07	20	11	10	02	--	--	01	08	36	08	34	12	35	08	36	08	32	06	--	--	32	04	31	09	13										
14	15	03	11	05	--	--	18	04	23	06	--	--	05	05	04	07	--	34	06	23	04	24	06	01	06	20	06	19	10	24	04	23	05	25	02	29	04	14							
15	24	01	19	05	16	02	25	12	16	02	--	--	10	02	--	--	01	06	34	05	15	08	01	09	22	03	16	09	21	03	24	05	26	05	24	04	28	02	15						
16	19	07	20	05	--	--	21	06	--	--	--	--	14	08	11	07	03	08	08	20	03	15	08	06	07	04	05	11	07	09	04	17	01	--	--	27	03	24	02	30	01	16			
17	--	--	--	--	15	02	00	00	--	--	--	--	20	10	18	06	--	15	09	11	04	16	09	11	06	14	07	--	--	15	06	13	04	--	--	27	03	24	02	30	01	17			
18	17	03	19	02	29	03	14	03	13	04	--	--	17	12	17	08	--	14	08	15	05	11	14	12	10	12	08	12	18	18	02	08	03	29	03	17	01	24	01	10	01	18			
19	17	04	24	04	30	02	13	09	31	03	14	02	17	09	18	09	--	09	07	07	02	09	12	04	06	11	04	09	10	06	11	04	07	--	04	01	28	01	36	01	19				
20	14	02	13	04	17	01	12	12	15	06	10	05	13	02	08	05	05	03	32	03	11	06	03	08	04	07	03	08	00	00	09	07	04	02	04	04	06	04	14	03	04	03	20		
21	07	03	10	04	--	--	11	07	11	12	05	06	14	06	10	08	--	13	03	23	02	06	04	06	08	05	06	01	04	09	04	08	09	01	03	10	02	07	03	10	04	21			
22	11	04	--	--	09	07	14	07	09	06	07	04	10	05	16	05	09	31	05	10	02	04	07	02	07	32	06	09	06	09	04	04	04	06	04	09	04	--	23						
23	09	07	11	10	27	03	09	10	10	05	--	--	12	05	19	05	14	01	02	04	15	02	03	06	36	08	05	05	08	10	08	08	04	09	04	09	04	--	24						
24	07	03	09	04	--	--	10	07	11	07	10	07	12	06	09	07	29	03	04	06	07	07	32	03	02	04	05	04	16	04	08	06	11	04	04	03	35	02	06	04	09	04	10	04	25
25	--	--	--	--	10	12	09	07	01	04	06	05	08	06	--	--	15	06	06	04	16	02	04	07	04	06	14	05	00	00	09	03	35	02	06	04	09	04	10	04	25				
26	--	--	--	--	--	--	11	13	11	09	06	09	12	08	--	--	03	05	07	07	15	10	08	05	04	07	17	08	05	05	08	07	--	--	09	04	09	05	10	03	26				
27	--	--	--	--	10	12	11	15	--	--	12	08	08	10	--	--	35	01	12	09	10	07	05	07	06	05	14	10	09	07	08	06	--	--	09	04	09	05	07	02	27				
28	--	--	--	--	11	17	09	11	--	--	10	05	10	07	--	--	02	02	08	03	05	03	05	07	01	07	08	10	11	08	10	08	09	03	13	04	08	04	08	03	28				
29	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	29								
30	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	30								
31	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	31								

(1) Ile Tromelin : lat. 15° 52' S ; long. 54° 25' E

(2) Ile Europa : lat. 22° 21' S ; long. 40° 21' E

Dir. : direction en rose de 36

Vit. : vitesse en mètres-seconde

En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

MOIS DE FEVRIER 1957

TEMPERATURES MAXIMAS

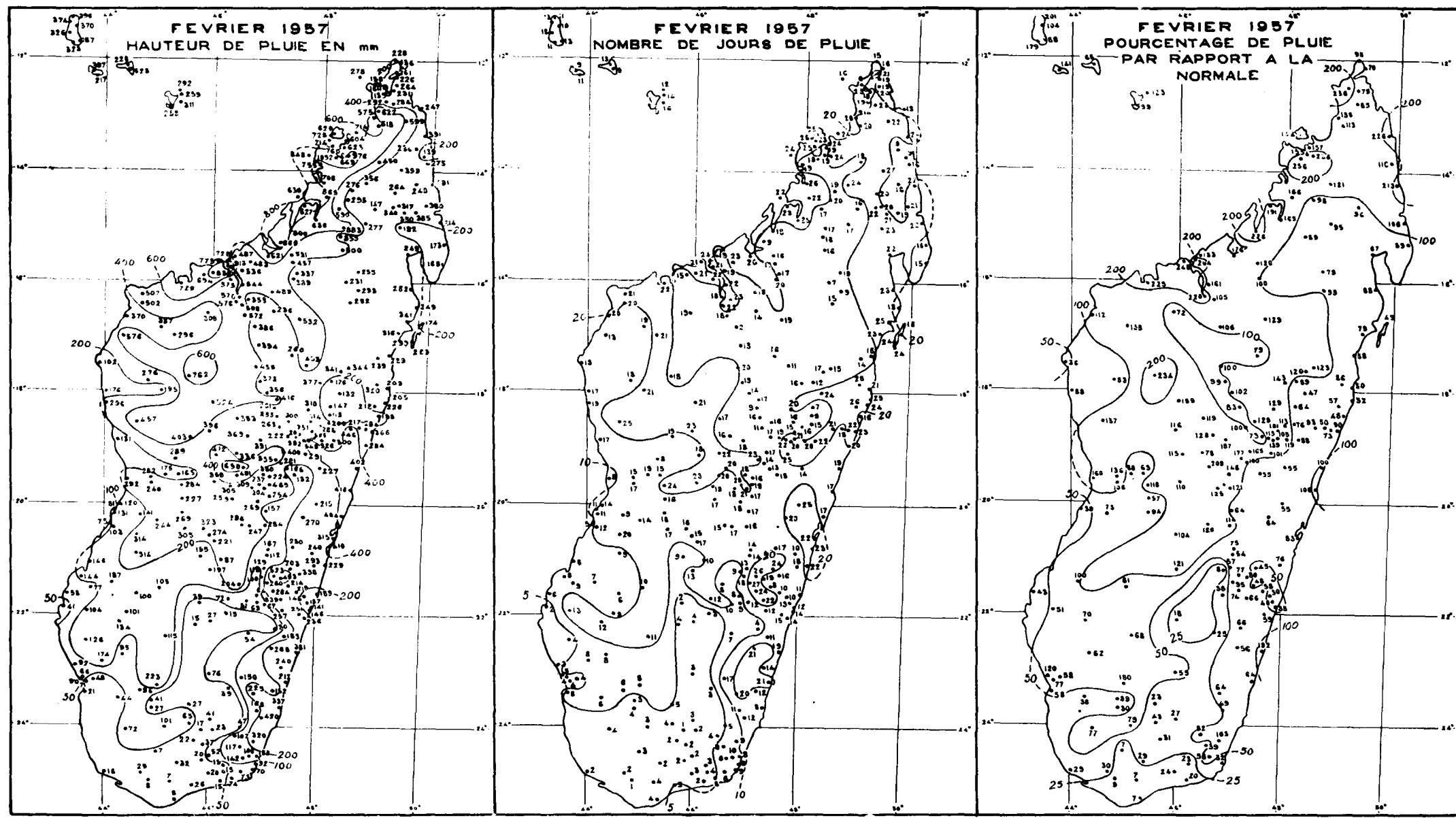
MOIS DE FEVRIER 1957

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m.

RESUME DES OBSERVATIONS METEOROLOGIQUES PENDANT LE MOIS DE FEVRIER 1957

STATIONS	PRESSION à 07 H. 00 locales	TEMPÉRATURE DE L'AIR							NOMBRE de jours d'orage	ÉVAPORATION en m/m	PRÉCIPITATIONS		
		MINIMUM absolu	MAXIMUM absolu	MOYENNE des minima	MOYENNE des maxima	MOYENNE Tx + Tn 2	ÉCART à la normale	HAUTEUR totale en m/m			ÉCART à la normale	NOMBRE de jours	
COTE EST													
Diégo-Suarez	1011.9	21.7	31.0	23.9	29.4	26.6	- 1.1	4	100	161	- 70	21	
Vohémar	1012.3	21.3	32.1	22.7	29.6	26.1	- 1.2	9	81	391	+ 218	24	
Antalahala	1012.4	19.8	30.3	21.9	28.9	25.4	- 0.7	7	58	214	+ 13	22	
Mananara-Nord	1011.9	18.6	32.5	21.7	30.2	26.0	- 0.8	4	X	282	- 39	23	
Ambodifotora	1012.9	X	X	22.6	27.6	25.1	- 1.5	4	X	332	- 116	X	
Tamatave	1012.2	20.4	33.4	22.0	28.8	25.4	- 1.3	2	66	226	- 171	24	
Vatomandry	1013.3	X	X	22.0	30.7	26.4	+ 0.1	X	X	402	- 1	X	
Mahanoro	1013.0	19.5	30.5	22.2	28.9	25.6	- 0.3	1	X	416	+ 30	17	
Nosy-Varika	1012.9	20.9	30.2	21.9	28.8	25.4	- 0.6	2	X	315	- 66	22	
Mananjary	1013.3	21.1	30.2	22.2	28.6	25.4	- 0.8	2	108	199	- 70	22	
Manakara	1012.9	20.4	31.9	22.3	29.2	25.8	+ 0.2	0	X	141	- 265	12	
Farafangana	1012.9	18.9	30.4	22.2	28.4	25.3	- 0.3	2	140	381	+ 6	19	
Fort-Dauphin	1013.1	19.3	32.3	22.2	29.0	25.6	+ 0.1	0	127	70	- 156	9	
VERSANT EST													
Ambohitsilaozana	925.6	13.7	29.5	16.9	27.4	22.2	- 0.9	6	65	341	+ 56	17	
Moramanga	912.4	13.9	30.0	17.0	25.7	21.4	- 1.1	8	X	326	+ 51	20	
Marolambo	963.8	17.2	32.3	19.8	29.1	24.5	- 0.6	8	X	215	- 176	25	
PLATEAUX													
Tananarive	871.1	13.6	27.4	16.1	24.6	20.3	+ 0.2	9	75	22	- 7	17	
Antsirabe	X	10.2	26.0	13.8	24.5	19.2	- 0.4	12	X	237	- 15	20	
Ambositra	866.8	11.9	27.5	15.5	24.6	20.0	- 0.5	X	X	284	+ 35	16	
Fianarantsoa	891.7	13.8	26.6	16.2	24.6	20.4	- 0.5	9	61	100	- 136	18	
Ihosy	931.6	16.5	34.3	18.5	30.7	24.6	+ 0.5	2	X	27	- 121	4	
Betroka	924.8	14.0	35.0	17.1	32.2	24.7	+ 0.1	5	X	76	- 63	3	
VERSANT OUEST													
Mandrirtsara	975.6	19.2	32.4	20.7	30.0	25.4	- 1.1	X	X	255	- 69	19	
Port-Bergé	X	22.0	33.7	22.3	33.4	27.9	0.0	X	X	457	+ 75	19	
Maevatananàna	1011.9	20.4	35.0	22.1	30.9	26.5	- 1.3	11	X	386	+ 23	21	
Kandreho	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Tsiroanomandidy	X	15.0	30.0	18.4	28.2	23.3	- 0.5	X	X	396	+ 54	23	
Miandrivazo	1012.4	X	X	22.5	33.0	27.7	- 0.6	4	X	165	- 95	15	
Malaimbandy	992.7	19.9	35.2	22.2	33.3	27.8	- 0.3	19	X	269	- 18	18	
Beroroha	990.4	19.6	37.0	22.3	34.6	28.5	0.0	2	X	105	- 66	10	
Sakaraha	958.7	X	35.2	X	33.5	X	X	16	X	95	- 59	8	
Benenitra	986.1	15.5	40.0	18.5	37.4	27.9	- 0.5	17	X	223	+ 99	8	
COTE OUEST													
Hell-Ville	1011.9	20.7	32.0	22.1	29.8	26.0	- 1.0	14	55	620	+ 179	26	
Analalava	1011.7	20.1	34.3	21.9	29.3	25.6	- 1.1	17	X	827	+ 394	23	
Majunga	1011.4	21.1	34.0	22.7	29.2	26.0	- 1.5	12	56	728	+ 372	24	
Soalala	1011.1	22.2	33.3	23.5	29.6	26.6	- 1.2	14	X	729	+ 105	22	
Besalampy	1011.3	21.0	32.1	22.6	29.6	26.1	- 1.4	18	63	370	+ 39	20	
Maintirano	1010.6	21.6	32.4	23.1	30.8	27.0	- 0.5	27	53	176	- 25	17	
Morondava	1009.8	19.3	33.8	22.6	31.4	27.0	- 0.6	25	119	131	- 75	11	
Morombe	1010.4	18.5	37.0	19.9	32.5	26.2	- 1.5	17	X	58	- 90	6	
Luléar	1010.6	20.5	36.6	22.7	32.1	27.4	0.0	15	151	66	- 9	4	
SUD													
Sivory	X	X	X	X	X	X	X	3	X	41	- 113	3	
Ihombe	1012.7	15.7	38.2	21.0	33.0	27.0	- 0.5	2	131	7	- 100	4	
COMORES													
Moroni	1010.8	21.8	31.6	23.4	29.8	26.6	- 0.3	5	64	326	+ 57	18	
Dzaoudzi	1010.6	21.3	32.0	23.3	30.8	27.0	- 0.5	7	67	311	+ 101	16	

NOTE. — La station d'observation de Tananarive a été déplacée, en conséquence, les écarts à la normale publiés depuis le mois de mars 1953 ne doivent pas être pris en considération.



MADAGASCAR ET DEPENDANCES

SERVICE METEOROLOGIQUE

RESUME MENSUEL DU TEMPS A MADAGASCAR

MARS 1957

EVOLUTION DE LA SITUATION

Le fait météorologique important est la formation à la fin de la première quinzaine de mars 1957 de deux faibles cyclones tropicaux. Pendant le reste du mois, Madagascar subit l'influence de facteurs d'instabilité. Les averses orageuses sont en général nombreuses. La zone de convergence intertropicale reste la plupart du temps située au nord de nos régions, et son activité est faible.

Du 1^{er} au 3, la situation est caractérisée par le passage rapide, très au sud de Madagascar, d'un couloir dépressionnaire d'origine polaire, suivi d'un faible anticyclone. Les vents sont faibles et inorganisés jusqu'à 4.000 mètres, et des orages assez nombreux se développent sur toute l'île.

Du 4 au 9 mars, l'élément essentiel est la présence d'un axe de basses pressions sur la partie méridionale du canal de Mozambique et au sud de Madagascar. Une dépression fermée se forme le 6 au voisinage d'Europe, et s'éloigne rapidement vers le Sud-Est. On note la présence de hautes pressions dans l'océan Indien; elles se prolongent par une dorsale sur les Mascareignes. En altitude, les vents sont d'abord orientés à Nord ou Nord-Est jusqu'à 4.000 mètres; ils faiblissent le 6, puis se désorganisent rapidement.

Les conditions sont favorables au développement de l'instabilité sur Madagascar; les orages, en général modérés, sont assez nombreux.

Les 10 et 11 mars constituent une période de transition caractérisée par l'affaiblissement de la zone de basses pressions et par le passage de hautes pressions au sud de l'île. La zone de convergence intertropicale se rapproche lentement de la partie Nord du canal de Mozambique. Les vents sont faibles et variables jusque vers 5.000 mètres; au-dessus, le flux est orienté à Sud-Ouest. Le 11, une hausse du champ de pression au sud de Madagascar s'accompagne d'une recrudescence des orages sur la partie orientale de l'île.

Entre le 12 et le 15 mars, on assiste au développement, puis à l'éloignement de deux faibles cyclones tropicaux. Le 12, une vaste zone de basses pressions s'étend de la côte Est de l'Afrique aux Mascareignes, tandis que les hautes pressions se sont éloignées vers le Sud-Est. Le 13, on constate l'apparition de deux circulations fermées: l'une au sud d'Europe, dans le canal de Mozambique, l'autre sur l'océan Indien, à l'est de la Réunion. Elles évoluent rapidement au cours de la nuit du 13 au 14 en faibles cyclones tropicaux. Celui du canal de Mozambique dirige vers la côte Ouest de Madagascar, qu'il atteint le 14 à 0900 TU à Morondava et Morombe. Les pluies nocturnes sont importantes sur toute l'île, mais les vents restent modérés. Le soir, la perturbation passe de traverser Madagascar, tandis que la dépression de l'océan Indien se dirige vers le Sud Sud-Est. Au cours de la journée du 15, deux météores se confondent au sud des Mascareignes en une vaste zone qui se dirige vers le Sud-Est.

Postérieurement à ces perturbations, un anticyclone apparaît et perdure jusqu'au 20 mars. Les précipitations dues au cyclone cessent assez rapidement, et les orages se développent à nouveau à partir du 18. Malgré d'abord aux régions Est, ils s'étendent le 19 à toute l'île. Dès le 18, la formation en altitude d'un thalweg sur le canal de Mozambique entraîne les vents à Nord-Est au-dessus de 3.000 mètres. Ce thalweg persiste jusqu'au 24, s'étend au niveau de la mer dès le 21. Le 22, commence à se déplacer vers le Sud-Est, passe au sud de Madagascar le 23 et s'éloigne le 24. Un anticyclone centré au sud de Madagascar et supérieur au thalweg s'étend jusque sur nos régions. Du 25 à la fin du mois, la situation reste stable. Les hautes pressions ci-dessus se déplacent vers le Sud-Est, et forment un puissant anticyclone au sud-est des Mascareignes; sous leur influence les vents sont orientés à Est ou Sud-Est sur Madagascar jusqu'à 4.000 mètres, au-dessus, ils sont faibles mais organisés. Il faut attendre le 31 pour noter l'apparition d'un flux d'ouest net. La prédominance du flux d'Est a pour conséquence de faire les pluies ou orages sur la partie orientale de Madagascar, la partie occidentale bénéficiant d'un temps généralement peu nuageux.

LE TEMPS AUX COMORES

L'archipel des Comores se trouve en général au sud de la zone de convergence intertropicale. Toutefois, pendant la période du 13 au 16 mars, celle-ci effectue un mouvement vers le Sud et aboutit à la formation de dépressions tropicales. D'abondantes précipitations ont alors lieu sur l'ensemble de l'archipel. Pendant le reste du mois, l'instabilité se développe, mais seule la Grande-Comore reçoit des averses ou orages notables.

RESUME CLIMATOLOGIQUE

PLUIES

Le déficit pluviométrique prend fin sur la majeure partie de Madagascar, sauf dans l'extrême-nord et l'archipel des Comores.

Le total de pluies le plus élevé a été recueilli à Masomeloka (district de Nosy-Variika, côte Est) 1.085 millimètres en 18 jours de précipitations; la plus forte chute en 24 heures a été enregistrée à Nosy-Variika 238 millimètres le 18.

TEMPÉRATURES

Les températures sont légèrement inférieures à la normale sur l'ensemble de l'île, le déficit n'atteignant que rarement 1 degré.

La température la plus élevée a été observée à Beloha (extrême-sud) 39°8 le 4 et la plus basse 5°9 le 28 à Ambohibary (plateaux du centre).

GRÈLE

Des chutes de grêle ont été signalées : le 1^{er}, à Soavina (district de Betafo), à Andriambilany et Ambatotsipihina (district d'Ambatolampy); le 3, à Manjakandriana; le 5, à Ambatotsipihina (district d'Ambatolampy); le 8, à Miarinarivo (district d'Ambatondrazaka), à Marotsiraka (district d'Amboasary), à Andriambilany (district d'Ambatolampy); le 12, à Ambohitrafiby (district de Tananarive-banlieue); le 17, à Bodana (district d'Ambatofinandrahana); le 18 à Fandriana; le 19, à Beloha (district de l'Androy); le 23, à Ankazoabo-Sud.

TOUREUR

Le 9, quatre bovidés ont été tués à Antanimihely (district de Morombe).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	MARS 1957	P. 100 DE LA DURÉE possible	NORMALE DE MARS
Diego-Suarez	265,9	70,3	—
Majunga	—	—	—
Ambohitraaozana	147,9	39,3	194,8
Tamatave	140,1	37,2	—
Tananarive-Observatoire	158,7	42,5	222,5
Tulear	296,6	78,5	—
Fort-Dauphin	227,0	60,1	—

CLIMATOLOGIE AEROLOGIQUE

MOIS DE MARS 1957

TEMPERATURES (°C) ET VENTS (ROSE DE 36 ET m/s) EN ALTITUDE

TANANARIVE												NOUVELLE-AMSTERDAM																									
850 mb		700 mb		500 mb		300 mb		200 mb		150 mb		100 mb		TROPOPAUSE		DATES		850 mb		700 mb		500 mb		300 mb		200 mb		150 mb		100 mb		TROPOPAUSE					
T °C	Vent.	T °C	Vent.	T °C	Vent.	T °C	Vent.	T °C	Vent.	T °C	Vent.	T °C	Vent.	altitude	T °C			T °C	Vent.	altitude	T °C																
X 99 03	X 17 06	X 14 07	X 20 07	X 26 11	X 28 09	X 21 10	X X	X X	X X	X 36 05	05 35	03	12 31 03	37 27 09	54 27 11	58 24 13	59 24 10	136 57	17 X X	07 X X	06 X X	05 33 20	12 32 11	34 30 08	54 30 09	58 30 10	62 28 12	120 53									
X 99 02	X 15 01	X 23 09	X 20 10	X 25 15	X X X	X X X	X X	X X	X X	08 32 06	05 33	20	11 31 12	34 30 28	51 X X	54 X X	61 X X	122 51	16 99 02	07 03 02	07 32 06	34 24 09	54 27 12	70 27 19	11 16 10	38 21 10	55 25 14	55 26 18	57 23 18	123 56							
X 99 01	X 01 04	X 01 02	X 29 11	X 31 25	X X X	X 21 07	X X	X X	X X	11 21 02	03 32	07	11 31 12	34 30 28	51 X X	54 X X	61 X X	122 51	12 11 10	08 13 09	07 17 07	37 18 08	54 19 07	55 19 10	55 24 07	124 54											
16 99 02	08 21 06	07 23 04	33 33 09	55 X X	68 X X	76 X X	X X	X X	X X	09 11 02	03 15	05	11 18 05	37 19 09	56 20 06	59 18 07	59 19 06	127 59	16 99 03	X 23 01	X 29 05	X 33 05	X 31 12	X X X	20 01	X X X	X X X	X X X	07 06 05	04 14	05	12 14 03	38 18 03	55 07 20	58 27 03	59 27 11	136 57
16 99 99	08 99 99	07 26 05	32 30 08	54 31 07	69 26 09	79 02 03	163	79	79	08 17 04	03 16	07	15 21 06	41 23 05	50 25 10	60 27 14	60 25 06	121 60	17 99 02	X 21 05	X 23 04	X 28 07	X 34 08	X 33 05	X 17 05	X X X	X X X	X X X	06 11 05	07 10	07	16 10 08	44 13 04	62 28 04	58 19 03	58 23 05	117 63
17 99 03	09 19 04	06 18 05	38 21 02	51 27 05	66 25 06	78 22 04	167	79	79	08 08 07	02 08	06	16 08 03	53 10 07	62 09 08	61 15 08	61 15 06	121 62	16 99 02	X 15 06	X 14 04	X 20 02	X 22 07	X X X	12 02	X X X	X X X	X X X	11 04 09	05 04	08	11 01 08	38 32 19	54 30 28	57 32 09	57 99 02	129 56
17 99 04	08 15 11	06 11 11	30 X X	51 X X	66 X X	79 X X	X X X	X X X	X X X	10 X X	03 X X	X X X	11 29 08	37 31 10	57 31 14	64 X X	X X X X	X X X	16 99 03	X 19 06	X 03 06	X 24 10	X 26 10	X X X	20 09	X X X	X X X	X X X	12 11 01	04 26	03	11 01 07	36 35 15	55 35 15	56 31 18	58 30 11	130 58
17 99 05	09 28 17	03 30 19	28 29 21	51 27 27	67 26 24	76 X X	X X X	X X X	X X X	13 X X	X X X	X X X	14 X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	16 99 04	08 20 06	06 22 02	32 31 09	48 28 19	61 27 12	74 32 12	187	71	71	16 04 08	12 04	05	11 26 08	35 26 28	48 26 36	55 26 44	73 24 11	117 51
16 01 03	07 13 01	08 04 02	33 30 10	55 30 15	68 29 13	79 X X	X X X	X X X	X X X	17 10 36	18 07	30 10	06 28 13	36 25	31	50 06 42	60 27 40	75 29 13	124 60	16 02 05	X 35 07	X 27 03	X 29 08	X 30 09	X X X	20 09	X X X	X X X	X X X	13 26 12	10 28 17	02 29 25	21 29 04	X X X	X X X	X X X	X X X
16 01 03	07 13 01	08 04 02	33 30 10	55 30 15	68 29 13	79 X X	X X X	X X X	X X X	19 13 26	12 10 28	17 02 29	25 21	21 29	04	X X X	X X X	X X X	X X X	16 01 03	07 13 01	08 04 02	33 30 10	55 30 15	68 29 13	79 X X	X X X	X X X	X X X	20 X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X
X 99 04	X 12 10	X 01 09	X 30 11	X 30 14	X 30 24	X X X	X X X	X X X	X X X	21 02 20	26 11 21	26 21	21 18 27	46 23 31	48 23 26	50 23 19	52 25 19	098 52	14 12 05	07 04 02	08 24 02	33 32 10	55 33 17	71 32 18	79 29 10	167	80	22 X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	
X 12 03	X 18 04	X 32 03	X 31 07	X 31 20	X 30 17	X 29 05	X X X	X X X	X X X	23 11 21	06 05	21 10	11 21 14	36 22 20	56 21 18	60 22 10	59 20 10	132 62	17 08 03	08 05 04	06 21 02	31 31 04	52 33 13	65 32 16	75 X X	X X X	X X X	X X X	24 09 32	03 06	25 06	11 25 12	30 25 21	58 25 13	59 25 07	65 24 08	115 56
X 10 03	X 13 04	X 16 03	X 31 04	X 32 10	X 32 16	X 99 01	X X X	X X X	X X X	25 11 30	10 06	28 13	07 29 18	36 28 23	55 28 20	60 28 17	61 28 13	X X X	16 12 03	08 06 03	06 11 06	32 04 03	55 30 13	67 28 11	79 X X	X X X	X X X	X X X	26 02 20	26 11 05	24 13	11 23 12	38 26 14	54 24 22	58 28 20	58 26 16	136 60
X 12 06	X 05 03	X 30 07	X 30 23	X 31 27	X 29 19	X X X	X X X	X X X	X X X	27 10 99	03 01	26 06	14 X X	41 X X	56 X X	55 X X	60 X X	X X X	15 12 04	07 16 03	08 30 11	32 31 06	54 30 14	66 29 20	77 22 05	167	77	28 09 29	08 01	27 10 13	13 30 23	39 30 25	58 31 27	56 30 33	54 30 27	125 59	
X 15 05	X 99 02	X 31 03	X 31 07	X 29 18	X 29 23	X 24 05	X X X	X X X	X X X	29 00 13	15 03	10 08	17 01 06	43 34 22	51 32 15	51 33 08	51 32 08	X X X	14 12 06	07 99 01	08 14 03	34 31 15	56 32 26	69 30 22	X X X	X X X	X X X	X X X	30 07 14	06 01	16 07	14 18 07	44 12 09	53 06 02	51 35 05	54 30 11	112 56
X 12 06	X 05 03	X 30 07	X 30 23	X 31 27	X 29 19	X X X	X X X	X X X	X X X	31 04 19	09 01	21 09	14 22	12 41	25 18	60 26	16 56	26 16	52 29	11 120	60 26	16 56	26 16	52 29	11 120	60 26	16 56	26 16	52 29	11 120	60 26	16 56	26 16	52 29	11 120	60 26	16 56

Les températures négatives sont en italique. Les altitudes de la tropopause sont en hm.

Heures moyennes du début des sondages :

à Tananarive : 00 00 TU;
à Nouvelle-Amsterdam : 04 00 TU.

ALTITUDES EN hm DES ISOTHERMES

0°, — 10°, — 50°

Tananarive — Nouvelle-Amsterdam

Maximum . . .	0°	-10°	-50°	0°	-10°	-50°
Minimum . . .	53	70	128	54	62	119
Moyenne . . .	43	62	114	13	27	99
	16	65	120	36	57	111

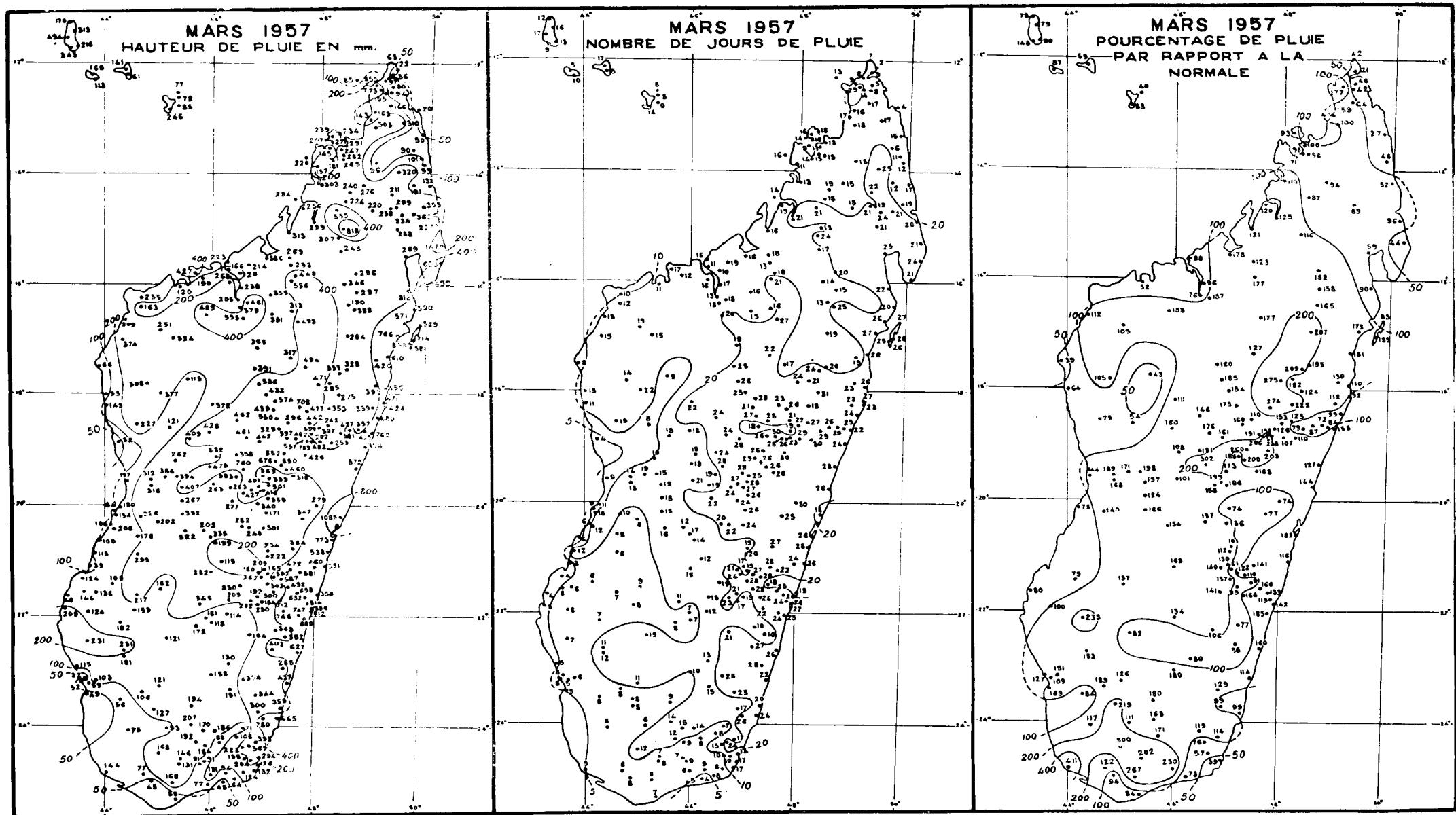
DATES	TROMELIN ⁽¹⁾			DIÉGO-SUAREZ			TAMATAVE			TULÉAR			EUROPA ⁽²⁾			MAJUNGA			DZAOUUDZI			DATES																						
	1500		3000	1500		3000	6000		1500		3000	6000		1500		3000	6000		1500		3000	6000																						
	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.																				
1	16	04	16	05	18	05	10	05	04	10	09	35	01	17	06	19	07	13	04	25	04	24	03	19	02	00	00	35	05	10	06	—	—	—	—	07	04	12	03	10	05	1		
2	—	—	—	—	—	—	08	06	19	04	—	—	28	01	18	14	21	04	16	05	27	06	19	10	17	03	26	02	19	04	—	—	—	—	06	04	06	03	08	05	2			
3	35	03	33	05	33	02	31	04	31	06	20	03	03	05	34	02	—	—	09	04	31	06	19	18	18	08	28	04	16	14	30	04	32	04	—	—	09	03	10	02	13	01	3	
4	—	—	—	—	—	—	30	04	28	06	25	05	05	06	02	03	—	—	34	04	06	04	18	06	11	06	06	08	21	10	03	06	02	03	22	03	32	01	14	03	07	02	4	
5	—	—	—	—	—	—	04	03	27	04	33	02	02	07	36	04	—	—	33	04	36	04	22	01	02	06	01	08	23	10	28	06	24	06	—	—	28	02	29	03	27	04	5	
6	—	—	—	—	—	—	09	08	20	05	30	03	05	04	24	08	—	—	01	08	01	10	23	03	36	07	27	05	29	02	12	04	21	08	21	06	12	03	19	04	33	02	6	
7	—	—	—	—	—	—	12	06	10	04	05	03	26	03	25	03	—	—	35	08	35	06	31	07	35	03	27	04	27	08	12	02	13	03	21	02	13	03	12	01	24	01	7	
8	07	04	07	02	33	02	10	06	11	02	08	03	36	05	34	03	21	06	32	09	30	06	25	06	32	08	30	06	29	05	08	01	30	02	15	01	09	01	06	01	04	02	8	
9	07	05	08	10	28	03	10	08	11	04	08	05	23	10	29	09	—	—	09	06	17	02	08	03	01	06	01	05	22	04	23	02	18	02	23	04	07	04	12	03	10	01	9	
10	—	—	—	—	—	—	07	04	11	04	09	05	22	04	23	11	—	—	11	06	01	02	24	04	05	04	23	02	23	02	28	02	27	03	24	02	08	01	12	02	13	03	10	
11	—	—	—	—	—	—	27	03	24	03	34	02	27	04	—	—	08	04	02	01	28	03	00	00	00	00	19	04	23	05	25	05	21	10	24	01	25	02	27	01	11			
12	—	—	—	—	—	—	26	09	27	06	27	10	14	09	18	04	18	06	10	01	29	06	23	19	31	06	31	05	—	—	26	04	25	06	—	—	28	02	21	04	25	04	12	
13	—	—	—	—	—	—	28	09	27	09	28	11	20	06	29	03	25	08	28	03	27	03	—	—	33	01	20	01	—	—	25	06	23	07	28	06	28	02	23	04	25	03	13	
14	—	—	—	—	—	—	29	10	—	—	—	—	30	31	28	22	—	—	15	09	01	03	—	—	17	16	18	15	—	—	—	—	—	—	30	10	28	11	—	—	14			
15	—	—	—	—	—	—	27	20	27	31	—	—	27	11	28	16	—	—	14	11	15	09	17	14	18	05	15	08	17	06	30	09	28	07	—	—	—	—	—	—	15			
16	—	—	—	—	—	—	27	17	—	—	—	—	22	03	28	05	20	07	14	08	17	09	—	—	16	05	17	07	23	10	22	04	23	07	—	—	25	06	24	09	—	—	16	
17	—	—	—	—	—	—	27	06	31	03	01	09	08	05	—	—	21	03	21	04	27	18	16	09	18	04	27	12	24	08	26	04	07	06	24	04	23	03	26	04	17			
18	06	02	08	01	06	04	00	00	03	05	06	09	04	05	—	—	32	06	34	06	33	11	16	02	31	02	29	10	03	04	07	04	02	05	01	02	23	03	03	06	18			
19	—	—	—	—	—	—	10	13	07	09	10	12	02	09	01	13	—	—	36	04	04	10	32	08	00	00	32	03	28	04	01	06	X	X	05	05	06	03	07	04	06	03	19	
20	11	06	10	03	04	03	10	09	07	09	08	09	11	05	07	06	—	—	01	05	01	06	32	14	35	03	35	07	32	20	04	08	13	05	—	—	05	04	07	03	—	—	20	
21	—	—	—	—	—	—	12	13	10	08	—	—	—	—	—	—	—	05	04	34	06	31	09	33	10	35	10	21	06	09	07	07	05	01	04	11	03	13	04	—	—	21		
22	—	—	—	—	—	—	11	10	09	08	10	09	—	—	—	—	—	35	07	06	04	31	13	36	03	34	08	32	10	08	04	08	03	02	02	06	04	06	03	—	—	22		
23	—	—	—	—	—	—	09	04	04	04	00	00	07	04	07	08	—	—	00	00	25	03	28	08	22	04	25	03	25	04	16	04	18	02	16	02	09	02	12	01	23			
24	10	03	07	03	36	05	05	06	05	02	04	02	06	10	—	—	—	—	04	04	35	04	23	06	—	—	—	—	—	—	08	03	25	02	—	—	20	01	36	01	11	02	24	
25	—	—	—	—	—	—	09	08	09	02	09	02	06	13	07	09	—	—	10	04	33	02	31	09	17	07	25	03	29	11	01	05	05	02	—	—	02	02	35	02	16	02	02	25
26	—	—	—	—	—	—	13	06	00	00	04	03	07	06	07	06	—	—	14	09	05	04	28	07	09	03	07	03	27	01	31	02	33	02	35	04	03	02	06	01	06	02	26	
27	—	—	—	—	—	—	14	06	13	06	08	08	12	06	34	06	33	11	10	06	08	04	23	03	09	04	07	06	31	04	12	02	20	03	—	—	09	01	05	01	06	03	27	
28	—	—	—	—	—	—	18	05	14	03	08	03	—	—	—	—	—	06	09	12	04	27	06	10	05	09	05	33	10	21	03	13	03	34	03	18	01	22	01	23	02	28		
29	—	—	—	—	—	—	16	05	18	03	16	03	—	—	—	—	—	26	03	07	03	24	02	07	06	09	06	36	07	13	04	22	04	27	02	24	01	—	—	29				
30	—	—	—	—	—	—	12	05	18	03	20	05	17	08	—	—	—	—	08	07	13	04	15	04	11	06	17	06	15	05	01	03	18	05	24	07	22	01	28	01	27	03	30	
31	—	—	—	—	—	—	15	07	15	04	27	03	15	11	—	—	—	—	10	08	09	07	17	04	08	05	00	00	17	05	09	05	17	02	—	—</td								

MOIS DE MARS 1957

TEMPERATURES MAXIMA

DATES	COTE EST								VERSANT EST			PLATEAUX				VERSANT OUEST				COTE OUEST				SUD	COMORES		DATES				
	DIFUA-SARAZZ	VOHÉ-MAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBODIFOTORA	TAMATAVE	MAIANORO	MANJARY	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSIAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MANDRIVAZO	SAKARIA	HELL-VILLE	MAJUNGA	MAINTIRANO	MAVONDAVA	TULÉAR	TSHOMBE	MORONI	DZAOUDZI	
1	30.0	29.0	29.0	30.6	28.7	30.2	28.5	29.8	29.0	30.9	29.3	X	31.8	26.9	26.9	26.9	28.7	30.8	32.6	34.0	35.4	33.5	31.5	32.1	32.5	32.7	32.0	36.2	38.5	32.0	1
2	30.0	29.9	29.8	30.4	29.3	30.3	28.9	30.0	30.0	30.4	30.2	X	30.6	26.4	26.1	26.8	29.2	34.0	32.1	32.4	33.1	33.3	30.2	X	31.2	30.0	31.4	32.2	29.8	31.3	2
3	30.8	29.7	29.1	30.0	29.4	30.1	29.0	29.8	28.2	30.5	29.0	26.4	30.3	25.6	25.8	23.0	25.4	28.3	33.5	27.5	34.0	35.0	32.0	30.2	31.8	31.1	32.0	34.0	30.3	32.0	3
4	30.0	29.9	29.3	28.8	27.4	26.8	29.0	30.0	29.3	30.0	26.5	24.3	28.8	24.1	23.0	24.6	25.3	31.0	32.2	31.9	33.8	33.0	28.6	28.0	32.3	31.2	32.4	36.5	30.3	32.0	4
5	30.9	29.4	29.0	30.0	27.2	29.3	27.6	30.1	29.0	31.5	27.6	26.1	31.9	24.4	23.6	24.6	24.3	30.6	30.9	29.5	33.3	31.4	31.0	29.9	30.6	31.4	30.9	36.7	30.9	31.5	5
6	32.1	30.8	29.5	30.7	27.7	29.5	28.9	29.0	29.8	30.7	30.0	27.0	30.9	25.0	24.4	26.2	26.4	32.0	30.4	32.5	32.6	32.0	31.1	30.6	31.0	30.4	30.2	34.7	31.1	32.4	6
7	31.6	30.2	29.6	30.5	28.6	29.9	27.3	29.0	28.0	30.2	29.0	26.9	31.3	26.6	24.2	26.2	25.9	33.8	33.2	33.7	34.3	32.0	32.0	30.8	31.3	31.7	31.7	35.8	31.5	31.5	7
8	31.4	30.4	30.4	31.2	30.3	30.4	29.6	29.8	29.7	31.6	29.9	27.5	31.9	26.5	26.0	26.4	25.7	34.1	32.6	34.0	34.1	31.2	31.6	30.9	31.4	31.2	31.0	35.2	31.9	31.9	8
9	31.9	30.5	30.3	31.1	28.2	29.9	29.5	28.5	30.0	31.2	30.0	26.7	30.0	26.2	26.0	27.1	26.9	33.0	32.9	33.5	35.3	33.0	32.5	32.8	32.7	32.0	31.8	33.8	31.4	32.5	9
10	31.5	30.6	30.6	30.4	29.6	29.0	28.0	28.1	29.4	30.8	29.7	25.9	28.5	26.8	25.0	24.5	24.7	32.2	33.4	32.5	35.1	33.0	31.0	30.5	32.6	32.2	32.0	32.4	29.8	32.7	10
11	33.0	30.2	28.8	28.1	26.5	28.2	28.0	28.0	28.6	30.3	27.2	25.1	X	25.7	25.4	25.6	24.9	28.2	30.3	32.0	33.5	34.0	30.4	31.2	29.9	31.6	32.9	31.0	31.3	33.0	11
12	32.0	32.2	29.5	28.7	27.7	29.6	29.7	29.4	28.5	28.8	29.0	27.2	29.9	25.8	24.4	26.2	26.4	29.1	30.1	31.5	31.7	32.0	31.1	30.8	30.3	31.8	31.0	30.4	31.2	32.8	12
13	32.3	32.0	30.8	32.2	29.6	31.0	30.1	28.9	29.0	28.0	29.0	28.2	32.2	26.5	25.0	27.0	27.1	30.1	30.0	X	31.9	27.0	30.5	29.0	30.1	30.2	24.8	28.1	31.8	32.4	13
14	30.9	32.1	31.4	27.9	27.3	26.4	27.0	27.2	26.0	25.7	22.9	24.2	25.4	21.7	22.1	24.0	23.4	27.6	30.5	X	29.1	27.0	29.4	28.2	29.4	29.3	30.2	25.2	31.0	32.5	14
15	28.8	27.5	27.7	30.0	31.4	30.2	28.9	27.8	25.5	28.0	27.5	26.8	28.8	20.2	22.0	22.2	20.5	28.9	30.2	X	31.8	27.5	29.6	30.9	29.4	30.9	32.5	27.9	29.8	32.1	15
16	31.1	31.0	29.0	30.0	28.6	29.9	29.4	28.3	28.4	27.8	28.5	26.3	26.1	26.3	24.1	26.0	24.4	30.0	30.9	X	33.8	28.0	30.9	30.0	29.4	30.5	29.0	27.4	30.7	32.6	16
17	31.2	29.8	29.8	30.5	27.5	27.7	29.2	29.2	28.6	27.2	27.0	25.0	28.4	23.1	24.3	26.6	25.7	31.9	31.2	X	33.4	30.0	30.0	29.5	30.5	30.3	28.7	29.2	31.5	32.2	17
18	31.2	30.1	29.6	29.6	28.6	30.0	28.9	29.6	29.4	28.8	28.2	24.9	28.8	25.7	24.2	24.8	25.0	32.4	31.9	X	34.0	32.0	31.1	30.9	30.2	30.0	31.4	28.9	31.3	31.8	18
19	31.1	30.2	29.7	30.0	28.3	27.5	26.5	27.3	28.2	28.9	27.7	25.7	28.8	25.7	24.0	23.1	25.1	32.0	32.9	X	33.9	32.0	32.1	31.4	31.6	30.7	31.4	33.1	31.8	32.1	19
20	31.1	30.2	29.8	30.2	27.0	27.2	28.9	28.2	27.0	28.4	27.5	X	30.0	25.5	24.6	25.5	23.9	30.8	33.4	X	33.8	30.0	31.7	32.1	30.8	31.2	29.8	31.2	28.7	31.8	20
21	31.4	30.0	29.7	29.0	25.6	28.0	28.1	28.5	27.0	28.3	27.9	X	26.9	23.2	23.0	22.8	22.1	31.4	34.3	X	31.3	30.7	32.7	33.7	29.6	30.1	30.8	31.0	28.4	31.0	21
22	32.0	29.1	29.4	29.6	26.3	27.7	27.2	27.4	27.0	29.5	27.0	25.9	28.3	25.0	23.0	22.9	23.2	30.1	33.2	X	36.1	32.3	31.6	31.2	30.7	31.5	30.1	34.5	30.6	31.1	22
23	30.9	28.1	29.0	26.5	26.2	28.0	29.0	28.7	27.8	29.6	26.5	25.5	28.4	25.4	24.0	26.0	25.5	32.2	33.1	X	31.7	31.8	30.5	31.1	31.2	29.5	33.8	30.0	29.9	23	
24	31.6	29.9	29.6	29.3	28.2	28.0	28.7	29.0	29.4	29.0	27.6	25.3	30.2	25.2	25.5	25.5	26.9	32.9	32.4	X	33.0	31.8	31.0	31.3	31.7	30.9	30.9	31.4	31.8	24	
25	31.6	29.7	29.0	30.0	27.5	28.6	28.8	28.2	27.6	29.2	27.0	24.7	29.4	24.2	24.4	22.6	23.3	31.5	32.7	X	33.6	34.0	31.8	29.3	29.8	31.0	31.2	32.8	30.4	32.7	25
26	32.0	29.9	29.8	29.0	26.4	27.0	27.8	28.0	26.5	29.9	27.4	26.3	28.8	23.2	23.2	25.1	22.4	32.1	33.5	X	32.1	33.0	33.0	31.4	30.6	30.7	31.9	33.0	30.7	32.1	26
27	32.6	29.1	29.4	29.7	26.4	29.6	28.0	25.5	26.0	27.2	26.9	26.4	26.8	21.9	25.0	21.8	22.5	31.0	33.4	X	33.1	31.0	31.8	32.3	30.3	31.5	33.8	30.1	30.2	31.3	27
28	32.0	30.2	28.5	28.8	25.8	27.0	26.2	27.7	25.0	26.5	27.0	X	27.8	23.8	23.0	23.1	21.6	30.0	33.3	X	34.3	31.5	32.0	31.8	29.6	32.7	35.9	29.1	30.7	31.6	28
29	31.7	29.9	28.0	28.1	25.6	25.4	27.4	27.4	25.8	27.3	27.3	21.3	26.8	20.9	21.9	19.8	30.8	34.0	X	33.6	31.0	32.1	32.3	29.7	34.0	33.9	29.0	30.6	31.8	29	
30	32.4	29.8	28.5	28.2	25.1	26.7	26.9	26.0	26.5	26.4	27.8	22.3	26.5	20.5	19.5	20.8	20.3	27.9	33.8	X	33.5	32.2	30.7	30.9	32.4	32.5	32.7	28.3	31.5	30.2	30
31	32.1	29.4	29.5	29.8	26.2	27.0	27.0	26.0	25.5	27.0	26.7	24.1	27.4	21.2	22.1	22.3	22.6	29.9	33.5	X	33.3	30.5	31.2	32.4	29.8	32.0	31.9	29.7	31.6	31.6	31

DATES	COTE EST								VERSANT EST				PLATEAUX				VERSANT OUEST				COTE OUEST				SUD	COMORES		DATES			
	DIÉGO-SUAREZ	VOHÉMAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBODIFOTOTRA	TAMATAVE	MAHANORO	MANANJARY	PARAFANGANA	FORT-DALPHIN	AMBOHITSILAO-ZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSIFRA	FIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MIANDRIVAZO	SAKARAHIA	HELL-VILLE	MAJUNGA	MAINTIRANO	MORONDAVA	TULÉAR	TSIHOMBE	MORONI	DZAOUJDZI	
1	23.8	22.0	22.0	21.9	24.7	21.3	21.8	22.0	23.0	21.8	14.0	14.9	19.6	16.3	13.1	16.0	18.2	20.1	22.7	22.5	24.2	X	22.1	24.2	24.6	23.2	23.0	20.0	23.8	21.9	1
2	24.0	22.1	20.5	21.2	23.7	21.5	22.8	21.8	24.0	19.8	18.3	16.6	21.3	16.8	13.4	15.5	17.9	20.0	22.3	22.5	21.6	X	22.5	23.4	24.1	21.2	21.6	21.0	21.6	23.2	2
3	23.7	22.9	22.0	22.4	22.9	23.1	23.0	23.1	21.5	20.2	18.2	18.1	20.5	17.0	15.1	14.2	15.3	21.4	22.4	23.4	22.9	X	22.3	23.4	24.1	23.0	22.0	23.0	23.7	22.7	3
4	23.5	22.7	21.8	21.9	23.2	22.2	21.9	21.1	21.8	18.8	17.0	16.0	20.1	15.2	13.9	14.0	14.1	20.0	22.6	22.3	21.4	X	22.9	23.2	23.1	22.2	22.0	22.0	21.8	22.3	4
5	25.0	22.6	22.0	21.0	22.7	21.0	22.0	21.4	23.2	18.6	17.0	15.4	19.6	15.6	13.6	14.5	15.6	21.4	22.0	22.3	19.0	X	22.8	22.8	23.5	21.1	21.4	18.9	22.4	22.6	5
6	25.1	23.1	21.5	21.1	21.6	20.4	21.8	21.3	21.6	18.8	17.5	15.9	18.2	15.2	12.2	13.3	14.0	20.0	22.1	21.4	20.7	X	21.5	22.4	23.9	21.8	21.7	18.8	22.4	22.9	6
7	24.7	23.9	23.6	20.9	24.1	21.9	22.9	22.2	22.8	19.8	16.8	17.9	20.1	17.0	13.2	15.5	16.4	22.0	22.4	21.3	22.8	X	22.0	23.2	23.6	23.5	21.9	22.6	23.4	22.3	7
8	25.5	24.7	23.0	22.8	23.1	22.8	22.2	23.3	23.0	18.6	18.2	17.8	20.0	16.2	13.9	16.8	17.4	21.4	22.3	23.3	23.9	X	22.7	24.5	24.6	23.1	22.9	21.4	23.6	22.0	8
9	25.7	23.9	23.8	22.7	22.6	22.7	21.9	22.8	22.5	17.4	16.3	16.4	19.2	17.6	13.9	16.0	15.0	21.0	22.2	22.5	24.1	X	22.7	24.6	24.9	23.0	21.9	22.2	23.7	23.0	9
10	24.9	24.0	22.6	22.1	23.3	23.8	23.2	23.2	23.6	19.4	16.7	17.4	19.7	16.0	15.2	16.3	16.3	20.7	22.5	23.8	22.9	X	22.5	25.2	25.0	23.1	22.3	23.7	23.8	23.8	10
11	24.7	23.9	23.0	21.9	23.0	22.8	22.8	23.0	23.5	19.3	18.7	18.2	21.2	17.0	15.0	15.8	17.6	21.0	22.4	22.0	22.4	X	22.3	25.1	25.0	21.2	23.1	23.7	23.1	23.1	11
12	25.3	22.6	23.1	21.5	22.5	22.9	22.6	22.0	23.0	19.4	17.5	16.9	20.4	16.9	15.7	17.0	17.0	20.5	22.0	23.0	22.1	X	22.9	24.6	24.0	21.8	23.9	24.4	22.1	22.9	12
13	25.8	24.8	22.2	21.1	22.5	22.6	23.0	21.9	20.4	17.6	17.2	16.6	21.1	17.5	14.9	15.6	16.9	22.0	22.3	X	23.8	X	23.3	23.8	23.5	22.7	22.0	22.7	24.8	23.5	13
14	26.9	24.5	22.5	21.5	23.3	22.6	22.8	21.7	21.0	18.0	16.5	16.9	21.1	16.7	15.2	15.9	17.0	21.2	22.0	X	22.3	X	22.5	21.2	22.0	21.8	20.7	23.0	21.2	23.3	14
15	23.5	24.2	23.5	24.7	24.3	21.0	22.0	21.8	20.0	17.4	18.5	15.7	19.5	16.1	14.7	15.6	16.4	22.2	22.3	X	22.0	X	24.0	24.1	22.0	20.4	21.8	21.4	20.8	22.7	15
16	25.1	23.5	20.8	22.0	22.2	21.6	22.2	21.6	20.4	16.0	17.0	14.2	17.1	13.8	10.0	10.8	10.6	21.4	22.4	X	22.8	X	23.0	23.8	22.8	20.0	18.7	20.5	21.7	25.9	16
17	24.4	22.0	21.6	21.8	22.7	23.0	22.7	21.6	20.4	15.8	16.7	17.6	18.5	17.2	11.3	15.0	15.1	21.1	22.3	X	21.7	X	22.1	23.7	21.7	19.0	18.6	17.7	21.0	23.9	17
18	24.6	22.1	23.9	22.8	23.0	22.8	22.5	21.8	23.1	18.7	17.1	17.0	20.9	16.3	15.2	16.6	17.4	22.0	22.6	X	23.1	X	21.2	23.1	22.5	19.4	19.8	21.9	20.5	23.0	18
19	25.9	24.1	23.0	23.0	24.4	22.5	21.8	21.5	22.4	18.2	17.3	17.1	20.5	16.1	14.9	16.2	16.9	21.3	22.9	X	22.0	X	22.7	23.5	23.9	22.0	21.3	20.7	22.4	22.3	19
20	25.5	24.1	21.6	22.1	23.0	22.7	22.5	21.8	21.1	19.0	17.5	17.3	20.1	16.7	12.8	13.8	16.5	21.4	22.2	X	21.6	X	21.0	22.1	23.0	22.0	21.5	21.4	23.1	26.1	20
21	25.3	22.8	22.6	22.1	23.4	22.2	22.3	23.0	22.5	19.3	18.0	17.5	20.5	14.7	14.0	16.2	16.2	20.9	22.2	X	22.1	X	20.6	22.3	22.2	20.8	23.1	22.5	23.4	22.6	21
22	25.4	23.5	22.8	21.7	22.4	21.9	21.4	21.6	18.5	17.8	17.7	20.3	16.9	15.0	15.1	16.6	21.1	22.3	X	22.7	X	22.7	23.2	23.8	22.7	21.3	20.1	23.2	22.7	22	
23	24.6	22.8	21.5	21.2	21.9	21.7	21.1	22.9	22.5	18.8	17.3	16.5	19.2	15.6	13.0	15.7	16.5	20.0	22.4	X	22.9	X	22.0	22.1	24.3	21.7	21.5	18.9	23.4	22.9	23
24	24.6	23.9	22.4	21.0	22.3	22.4	22.4	22.5	23.0	16.3	17.0	15.3	19.5	15.6	12.8	14.0	15.1	20.2	22.5	X	23.6	X	21.8	23.3	23.8	21.6	20.0	21.0	22.0	23.0	24
25	25.0	23.0	22.5	20.9	22.2	22.2	22.0	22.9	23.0	18.8	17.9	18.1	20.8	16.5	14.4	15.7	17.1	20.9	22.4	X	23.7	X	22.1	23.0	24.7	21.3	21.6	22.6	23.1	23.2	25
26	25.2	23.6	22.9	22.7	22.7	22.6	22.2	21.8	22.7	18.8	17.5	18.2	20.7	16.7	14.0	16.0	17.4	21.4	22.5	X	23.0	X	22.8	23.4	22.5	22.4	21.7	22.9	21.5	23.0	26
27	25.3	23.9	22.8	23.0	22.7	22.1	21.8	21.3	22.4	18.8	17.8	17.5	19.6	15.8	15.0	15.2	16.2	21.1	22.3	X	22.0	X	23.8	22.7	22.4	23.2	22.8	23.7	22.4	23.5	27
28	24.3	23.3	21.2	21.7	22.0	22.4	21.8	22.0	22.0	18.9	17.5	16.5	19.5	15.2	14.8	15.8	16.3	20.4	22.2	X	22.5	X	22.7	22.7	24.6	21.2	23.2	23.7	22.5	23.3	28
29	24.9	23.3	22.1	21.3	21.8	21.8	20.5	22.0	22.4	18.4	18.0	16.3	19.0	14.8	13.9	15.0	16.2	20.0	22.4	X	22.8	X	23.0	23.3	22.4	21.4	23.0	22.6	21.6	23.3	29
30	24.6	23.1	21.1	21.7	20.0	20.6	21.9	20.9	21.4	17.2	16.3	14.9	18.6	14.1	13.4	13.8	15.3	19.8	22.3	X	22.1	X	23.1	22.1	22.3	21.1	20.0	21.7	21.7	23.2	30
31	24.8	22.6	21.8	21.5	22.2	21.2	20.9	21.3	21.0	17.6	16.2	15.9	19.1	15.3	11.1	13.1	14.6	19.9	22.2	X	22.5	X	22.4	22.0	22.9	20.2	22.6	21.7	21.8	22.8	31



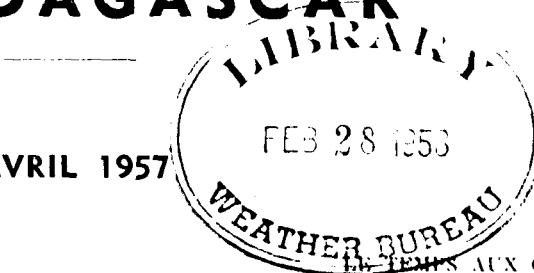
ECHELLE : 50 100 150 200 250 300 km.

SERVICE METEOROLOGIQUE

RESUME MENSUEL DU TEMPS

A MADAGASCAR

AVRIL 1957



EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Avril 1957 constitue une période de transition entre la saison chaude et la saison fraîche. Ce mois est caractérisé par les traits essentiels suivants :

1^{er} Aucun cyclone tropical ne s'est formé au voisinage de Madagascar;

2^e La position de la zone de convergence intertropicale est trop septentrionale pour influencer le temps sur la Grande Ile;

3^e Le régime du secteur Est se rétablit progressivement sur nos régions. L'instabilité diminue, mais l'activité des alizés reste localisée aux régions orientales.

Le 1^{er} avril, une situation dépressionnaire dans le canal de Mozambique provoque la formation de nombreux orages sur les Plateaux et les régions occidentales de Madagascar. Dans les régions orientales, les alizés s'accompagnent de quelques pluies.

Du 2 au 4 avril, on note la présence des hautes pressions océaniques au nord-ouest de l'île Amsterdam. Elles permettent l'établissement d'un régime d'Est instable sur Madagascar.

Le 4, le creusement d'une faible dépression au large de Mahanoro favorise le développement de l'instabilité. Les orages se manifestent principalement dans le nord de l'île.

Le 5, une dépression d'origine polaire passe très au sud de Madagascar. Elle s'accompagne d'averses sur l'extrême sud de l'île. Les vents faiblissent dans les régions septentrionales et les Plateaux du Centre où se produit une recrudescence des précipitations orageuses.

Du 6 au 9, les alizés redeviennent actifs par suite du passage au sud de nos régions d'un anticyclone mobile. Toutefois, les précipitations restent en général localisées aux régions Est. Quelques orages persistent encore sur les Plateaux et dans le Nord-Ouest.

La période du 10 au 20 avril est caractérisée par la présence au sud de Madagascar de hautes pressions. La trajectoire des perturbations et anticyclones d'origine polaire est beaucoup trop méridionale pour avoir une influence quelconque sur le temps à Madagascar. En conséquence, un régime d'alizés stables persiste sur la Grande île. Les orages sont rares, et seules les régions Est bénéficient de précipitations notables.

Pendant la dernière partie du mois d'avril, l'influence des perturbations d'origine polaire s'étend à des régions plus septentrionales. Par deux fois, les 21 et 26, le passage de ces perturbations s'accompagne d'un affaiblissement notable des hautes pressions océaniques. L'instabilité peut se développer sur l'extrême-Sud où se produisent quelques averses. Le temps s'améliore sur les régions orientales et reste beau ailleurs.

L'affaiblissement des hautes pressions n'est que temporaire, et leur reconstitution s'accompagne d'une reprise des alizés. Les précipitations qui leur sont liées restent faibles et localisées aux régions orientales.

Pendant tout le mois d'avril, les Comores subissent l'influence d'un régime d'Est en général instable. Les averses sont quasi-quotidiennes, mais rarement orageuses.

RESUME CLIMATOLOGIQUE

PLUIES

Seules les régions orientales sont excédentaires : elles subissent l'influence des alizés, tandis que l'instabilité diminue fortement sur le reste de l'île.

Le total de pluies le plus élevé a été recueilli à Tampina (district de Brickaville), 534 millimètres en 23 jours de précipitations, et la plus forte chute en 24 heures a été enregistrée à Fénérive-Est : 123 millimètres le 1^{er}.

TEMPÉRATURES

L'ensemble des observations thermométriques dénote un déficit thermique.

La température la plus élevée a été observée à Benenitra (versant Sud-Ouest) et à Beloha (extrême-Sud) : 38° 5 le 8, et la plus basse 1° 2 le 22 à Ambohibary (Plateaux du Centre).

GRÈLE

Des chutes de grêle ont été signalées le 1^{er} à Alatsinainy-Bakaro (district d'Ambatofampy); le 2 à Betafo; le 5 à Fandriana; le 28 à Ampasinafandro (district de Nosy-Varika).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	AVRIL 1957	P. 100 DE LA DURÉE possible	NORMALE D'AVRIL
Diégo-Suarez	274,3	77,5	—
Majunga	311,2	83,5	—
Ambohitra-Zanazana	157,3	45,1	139,4
Tamatave	176,7	50,6	—
Tananarive-Observatoire	202,5	58,3	228,9
Tuléar	305,6	89,3	—
Fort-Dauphin	216,2	62,9	—

TEMPERATURES (°C) ET VENTS (ROSE DE 36 ET m/s) EN ALTITUDE

TANANARIVE												NOUVELLE-AMSTERDAM																																
850 mb		700 mb		500 mb		300 mb		200 mb		150 mb		100 mb		TROPOPAUSE		DATES		850 mb		700 mb		500 mb		300 mb		200 mb		150 mb		100 mb		TROPOPAUSE												
T °C	Vent.	T °C	Vent.	T °C	Vent.	T °C	Vent.	T °C	Vent.	T °C	Vent.	T °C	Vent.	altitude	T °C			T °C	Vent.	T °C	Vent.	T °C	Vent.	T °C	Vent.	T °C	Vent.	altitude	T °C															
15 12 04	07 09 02	09 31 08	33 31 25	56 31 26	67 30 22	78 X X	X X	X X	X X	1	06 26 13	01 26 10	16 22 12	43 22 14	59 22 11	59 26 17	56 26 18	128 62	X 11 08	X 07 04	X 07 04	X 31 16	X 29 19	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	2	07 21 08	01 22 11	12 23 16	39 04 12	51 24 12	58 X	59 23 22	124 60								
15 14 06	08 06 03	07 30 08	33 30 13	52 32 21	62 30 14	74 33 11	176 77	3	06 25 07	03 23 05	13 20 07	39 22 08	59 19 07	63 23 08	62 23 12	132 63	X 13 05	X 12 05	X 03 02	X 31 09	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	4	08 25 08	03 27 10	13 25 12	37 24 17	59 21 24	61 24 11	61 24 10	128 61											
18 00 00	09 00 00	04 30 03	31 30 04	51 33 18	68 33 14	78 05 03	176 82	5	09 23 12	01 23 15	17 34 21	42 25 37	60 25 48	60 25 43	58 25 18	123 62	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X												
X 14 05	X 12 07	X 18 05	X 29 06	X 34 16	X X X X	X X 29 05	X X	X X	6	07 13 12	01 16 15	17 17 17	44 12 16	58 14 22	57 16 22	55 20 20	112 56	15 X X 08	X X 07	X X 07	X 32 18	68 32 22	79 27 05	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	7	08 13 08	03 X	13 14 16	39 12 19	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X
X 13 10	X 14 06	X 07 04	X 26 12	X 28 20	X X X X	X X 23 12	X 79	8	05 19 09	00 18 12	17 20 17	44 20 22	60 23 20	56 24 13	57 24 05	117 59	14 12 04	08 06 05	07 23 04	31 27 17	55 27 27	68 26 32	75 X X	X X X X	X X X X	X X X X	9	07 19 11	02 16 10	17 16 15	48 16 24	59 16 17	55 20 11	57 24 06	102 56									
X 11 04	X 04 03	X 19 05	X 25 22	X 25 30	X X X X	X X 24 15	X 79	10	06 21 08	04 22 06	14 15 09	43 10 17	60 09 30	61 13 11	58 12 03	129 64	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X											
14 12 07	07 10 04	07 24 12	36 26 22	59 25 32	68 25 25	77 25 13	164 77	11	08 27 06	05 30 03	13 34 06	40 01 12	59 02 24	61 36 11	58 30 09	133 63	X 12 10	X 08 06	X 27 04	X 25 18	X 27 25	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	12	10 25 16	02 24 11	14 26 16	40 28 17	55 26 22	48 28 19	53 28 23	117 55										
14 12 07	08 12 06	07 20 05	32 27 17	52 27 38	67 27 29	74 28 13	170 75	13	00 22 09	06 24 17	21 26 30	44 27 27	52 27 22	51 26 27	54 29 13	102 52	X 13 07	X 14 05	X 27 06	X 27 17	X 27 15	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	14	04 23 14	00 20 12	16 21 15	43 19 18	60 19 12	57 23 15	57 25 14	124 61										
13 13 08	06 21 01	07 27 06	32 27 21	53 29 32	65 28 38	73 99 03	157 71	15	05 27 20	02 27 20	05 28 24	42 28 38	59 28 44	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X															
X 13 08	X 12 06	X 26 05	X 27 25	X 28 31	X X X X	X X 28 18	X X	X X	16	01 25 15	10 24 24	21 25 36	44 24 41	51 X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X															
12 16 04	06 16 06	07 X X	35 X X	54 X X	63 X X	76 X X	169 77	17	08 22 11	05 24 14	16 25 22	41 28 34	51 28 30	55 27 32	59 26 16	108 49	X 13 15	X 12 04	X 22 07	X 27 28	X 27 37	X 26 32	X 28 14	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	18	01 25 20	05 26 22	22 26 25	47 28 48	52 28 47	53 X X	55 X X	112 55								
13 12 09	07 08 07	06 25 05	33 27 28	54 29 31	62 29 30	70 27 19	182 76	19	01 25 21	05 23 26	19 24 35	43 23 58	57 X X	53 X X	52 X X	115 57	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X												
X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	20	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X															
14 09 02	07 30 03	08 28 10	33 27 27	54 27 34	64 30 19	78 06 04	163 77	21	10 26 08	04 25 11	12 25 14	40 28 25	57 27 20	X 25 24	60 25 10	127 61	X 99 01	X 28 06	X 28 17	X 30 30	X 02 41	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	22	X 28 14	04 28 14	11 29 15	39 28 25	62 27 36	58 X X	58 X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X			
16 12 05	08 31 01	06 28 22	33 27 32	54 28 38	66 28 35	75 31 21	172 77	23	09 31 26	05 30 24	13 29 31	36 29 33	57 29 64	57 X X	55 X X	122 58	X 14 01	X 23 03	X 27 11	X 27 24	X 28 30	X 29 24	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	24	04 20 15	02 23 17	15 24 16	44 26 26	57 28 27	57 26 28	54 27 02	115 58									
15 02 02	07 28 04	06 26 11	33 28 22	51 28 31	62 28 28	74 X X	199 78	25	12 28 21	05 27 16	11 26 22	37 24 27	53 25 59	57 25 60	59 28 20	130 59	X 14 02	X 28 03	X 26 10	X 28 20	X 29 21	X 29 22	X 28 34	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	26	07 30 26	05 30 28	12 30 22	40 29 34	62 29 42	64 X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	
X 15 09 02	08 28 07	06 29 09	34 29 24	51 27 17	62 29 19	75 30 13	178 77	27	08 29 20	01 29 28	13 29 23	41 27 31	56 X X	56 X X	57 X X	116 56	X 99 03	X 26 06	X 30 16	X 30 20	X 25 20	X 26 16	X 32 09	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	28	10 29 28	03 29 29	14 29 37	38 X X	54 X X	56 X X	56 X X	124 56								
15 13 06	09 29 05	06 29 20	31 28 29	50 28 26	63 27 22	72 28 28	184 77	29	09 32 19	05 31 30	13 32 30	38 X X	57 X X	58 X X	127 59	X 11 04	X 29 05	X 29 13	X 28 27	X 30 29	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	30	02 30 20	06 30 25	20 29 05	45 30 61	46 30 52	48 30 55	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X		
X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	31	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X												

Les températures négatives sont en italique. Les altitudes de la tropopause sont en hm.

Heures moyennes du début des sondages :
 à Tananarive : 00 00 TU;
 à Nouvelle-Amsterdam : 04 00 TU.

ALTITUDES EN hm DES ISOTHERMES

0°, — 10°, — 50°

Tananarive — Nouvelle-Amsterdam

Maximum . . .	0°	— 10°	— 50°	0°	— 10°	— 50°
Minimum . . .	51	67	124	40	56	115
Moyenne . . .	41	60	112	13	29	96
	46	64	120	31	49	106

DATES	TROMELIN ⁽¹⁾			DIÉGO-SUAREZ			TAMATAVE			TULÉAR			EUROPA ⁽²⁾			MAJUNGA			DZAOUZI			DATES					
	1500	3000	6000	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.				
	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.			
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	10	16	05	22	04	13	05	15	01	—	—	07	02	00	00	1	
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	08	12	05	06	01	12	09	11	09	30	10	35	02	01	04	2	
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	08	16	05	05	03	15	08	17	01	—	—	05	04	01	03	3	
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	05	16	05	—	—	26	04	03	04	32	03	05	06	03	06	4	
5	05	03	03	02	01	03	08	04	06	03	13	02	19	07	20	04	24	03	36	11	28	10	29	12	05	5	
6	11	03	11	03	04	04	11	07	13	04	14	06	17	10	15	12	—	—	15	10	17	03	23	02	14	05	6
7	12	06	11	03	09	01	09	11	—	—	—	—	—	—	—	—	08	09	11	04	—	—	—	—	—	7	
8	12	10	—	—	—	—	10	13	08	07	24	04	11	07	11	07	—	—	04	03	33	02	31	05	08	05	8
9	12	04	14	02	—	—	12	14	15	02	22	02	11	10	11	03	—	—	07	04	30	01	22	04	02	05	9
10	—	—	—	—	—	—	14	07	18	04	19	05	13	07	15	04	—	—	10	06	12	02	22	07	14	04	10
11	—	—	—	—	—	—	09	12	07	07	21	06	12	11	12	11	—	—	06	04	08	04	22	08	09	05	11
12	12	04	14	02	—	—	12	15	13	07	16	04	10	07	—	—	04	04	03	03	25	03	12	06	06	12	
13	12	06	13	05	23	01	12	12	12	07	—	—	—	—	—	—	05	07	08	05	03	04	05	05	02	13	
14	—	—	—	—	—	—	12	08	17	04	15	04	15	10	14	09	—	—	01	06	06	04	—	—	28	04	14
15	12	03	12	05	—	—	15	16	15	04	28	02	14	10	10	04	—	—	05	06	35	03	30	08	02	07	15
16	—	—	—	—	—	—	12	14	15	07	25	04	13	17	—	—	—	—	09	04	08	03	01	04	02	05	16
17	12	04	18	05	24	01	12	15	13	07	23	03	16	08	—	—	—	—	20	04	11	02	15	08	07	02	17
18	—	—	—	—	—	—	14	13	16	09	33	03	16	09	15	08	—	—	07	04	17	06	02	04	09	02	18
19	—	—	09	02	23	02	12	19	14	10	24	03	17	11	13	08	—	—	10	04	00	00	29	06	36	05	19
20	—	—	—	—	—	—	10	13	19	04	28	03	14	07	—	—	—	—	19	03	22	05	28	09	16	02	20
21	20	02	22	03	28	03	12	15	—	—	—	—	08	03	34	02	33	08	21	09	28	04	—	—	12	04	21
22	07	03	18	03	33	02	15	04	27	05	32	04	32	05	27	05	29	23	15	09	21	06	30	04	—	—	22
23	18	03	18	02	—	—	15	04	—	—	—	—	22	09	—	—	—	—	36	05	14	03	18	09	11	06	23
24	—	—	14	01	29	03	13	11	15	06	05	03	13	04	36	01	—	—	33	11	27	01	13	01	34	06	24
25	—	—	—	—	—	—	12	12	11	05	05	03	09	02	24	03	—	—	32	09	25	06	30	05	19	04	25
26	18	08	—	—	—	—	14	09	13	07	—	—	16	03	20	03	27	12	28	04	29	04	27	06	12	05	26
27	12	01	27	03	20	02	11	14	11	05	06	09	08	04	25	07	30	09	29	08	30	09	01	05	31	04	27
28	22	01	23	04	26	02	12	10	14	06	04	10	00	00	26	11	31	18	12	09	20	07	27	10	17	06	28
29	16	03	17	07	19	04	12	11	10	05	09	05	—	—	—	—	—	—	11	01	28	04	26	14	17	06	29
30	13	03	11	05	31	01	14	15	10	10	03	03	13	08	15	07	—	—	06	04	32	03	26	12	10	02	30
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	

(1) Ile Tromelin : lat. 15° 52' S ; long. 54° 25' E

(2) Ile Europa : lat. 22° 21' S ; long. 40° 21' E

Dir. : direction en rose de 36

Vit. : vitesse en mètres-seconde

En italique : sondages aérologiques effectués l'après-midi

MOIS D'AVRIL 1957

TEMPERATURES MAXIMA

DATES	COTE EST										VERSANT EST				PLATEAUX				VERSANT OUEST				COTE OUEST				SUD		COMORES		DATES	
	DÉGO-SUAREZ	VOMÉ-MAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBODIFOTOTRA	TAMATAVE	MAHANORO	MANANJARY	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSIAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MIANDRIVAZO	SAKARAHIA	HELL-VILLE	MAJUNGA	MINTIRANO	MORONDAVA	TULÉAR	TSIMIOMBE	MORONI	DZAOUZI		
1	—	0.6	7.6	2.9	8.9	105.0	18.2	6.6	6.7	0.2	3.0	49.6	16.5	25.1	0.4	23.3	0.5	—	10.0	×	5.0	—	—	4.7	—	1.2	2.9	—	0.0	0.2	1	
2	—	—	10.6	0.0	24.7	7.8	0.9	0.0	8.0	0.1	—	0.6	2.1	—	1.6	1.0	0.0	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	1.1	—	2		
3	1.1	0.0*	1.1	—	12.6	—	4.3	14.0	8.7	—	—	1.6	10.2	—	1.0	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	—	—	3	
4	4.2	15.3	2.5	1.0	0.7	—	—	0.0*	0.0*	—	—	0.2*	—	—	0.3	—	0.0*	14.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.3	0.9	4		
5	—	0.8	0.0*	—	0.3	—	—	0.0*	—	—	—	0.1*	—	4.9	0.0	—	0.0*	0.2	10.2	—	—	—	—	—	—	0.0*	0.0*	—	0.2	0.0	5	
6	7.2	6.4	0.7	21.6	36.3	50.8	5.4	—	0.0	1.4	8.2	0.3	2.4	—	0.0*	2.9	—	—	—	—	—	—	7.4	7.7	—	0.0*	—	1.1	22.1	—	6	
7	—	10.7	0.7	28.7	22.8	11.0	109.5	2.7	1.3	36.2	1.5	2.4	5.3	—	0.2*	1.7	0.4	0.0	—	—	—	—	0.0*	—	5.7	0.0*	—	0.9	2.6	0.8	7	
8	3.2	9.8	1.0	13.5	31.3	12.9	7.3	23.4	70.5	1.4	0.6	0.4	23.9	0.1	5.9	26.6	0.7	—	—	—	—	—	4.6	—	0.0*	—	41.9	—	19.9	—	8	
9	—	—	23.6	35.1	13.7	0.8	6.8	7.5	3.7	0.1	—	6.8	22.8	0.1	22.0	1.0	1.3	—	—	—	—	—	—	—	22.5	—	—	6.4	1.5	9		
10	—	68.2	14.6	3.2	56.4	12.3	13.6	2.7	6.4	—	—	3.9	28.4	—	0.3	1.4	1.3	—	—	—	—	—	1.2	43.3	—	—	0.0*	—	—	1.9	10	
11	—	0.0	2.3	26.2	11.3	110.3	40.4	109.2	24.9	0.8	0.0	7.4	3.7	0.0	0.0*	3.5	0.9	—	—	—	—	2.0	0.0*	0.7	1.6	0.0*	—	—	58.4	0.0	11	
12	—	0.8	15.1	45.7	0.0	11.6	18.7	0.1	1.5	1.1	—	6.4	36.7	0.0	0.0*	0.0	1.5	—	—	—	2.0	13.4	0.0*	—	1.9	0.0	—	—	1.3	0.0	12	
13	—	0.1	1.6	6.4	2.6	4.8	6.0	6.3	39.0	—	—	2.1	7.8	—	0.0*	0.0	1.2	0.0	—	—	3.0	1.8	—	—	—	—	—	0.0	4.6	—	13	
14	—	—	2.3	6.7	37.8	5.1	2.0	11.1	14.9	7.0	—	1.9	5.6	0.0	0.0*	1.5	0.2	—	—	—	0.0*	—	—	—	0.0*	0.0	—	4.8	25.6	14		
15	—	—	7.7	13.1	46.5	6.8	30.3	36.4	0.4	7.7	—	4.4	16.0	—	—	0.9	1.3	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	15.4	5.8	15		
16	—	0.7	6.1	10.7	4.4	8.7	11.1	30.1	3.1	16.7	—	4.2	21.3	0.0	0.6	3.6	1.3	—	—	—	—	—	2.8	—	—	—	—	1.5	0.0	16		
17	—	—	3.1	14.9	31.0	10.2	3.5	4.2	2.6	4.0	—	2.9	8.0	0.0	0.0*	1.0	0.9	—	—	—	0.0	—	—	0.8	—	—	—	0.0	12.3	17		
18	—	0.0	3.7	31.0	4.7	21.8	6.5	2.4	—	1.0	—	3.5	4.0	—	0.0*	4.6	1.2	—	—	—	—	—	—	2.2	—	—	—	29.0	6.8	18		
19	—	0.0	1.8	2.8	11.5	2.9	12.2	28.8	0.6	—	—	1.8	2.5	—	—	—	1.5	—	—	—	—	—	0.4	—	0.0*	—	4.3	30.1	19			
20	—	—	0.5	0.0	16.1	4.5	12.1	0.3	2.9	0.0*	—	1.7	3.5	—	0.0*	7.2	0.4	—	—	0.0	—	—	1.1	—	—	—	—	0.0	—	20		
21	—	2.4	1.9	—	0.3	—	—	3.4	2.2	—	—	0.2*	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.4	—	—	11.0	0.1	21		
22	—	0.0*	0.0*	—	—	1.2	0.1	4.2	1.3	2.3	16.9	7.2	3.6	0.3	—	—	0.3	—	—	—	—	14.0	—	—	0.0*	—	0.0	—	0.4	22		
23	—	—	0.0*	5.1	29.2	2.8	4.8	—	2.2	—	0.3	1.0	1.2	—	5.5	—	0.0	—	—	—	—	—	3.8	—	—	0.0*	0.0*	—	0.4	23		
24	—	0.0	2.5	5.2	3.4	0.2	0.0*	0.0*	0.0*	0.0*	—	—	1.0	12.2	0.0*	—	0.1*	—	—	—	—	23.0	—	—	0.0*	—	—	2.9	0.4	24		
25	—	—	0.0	0.2	—	—	—	0.0*	0.0*	0.0*	—	0.3*	1.2	0.0	0.0*	10.4	0.0*	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	0.0*	—	—	16.2	5.4	25	
26	—	0.0*	0.0	—	—	—	0.0*	0.0*	0.0*	0.2	—	0.2*	—	—	0.0*	—	—	—	—	—	2.7	—	—	—	—	0.0*	—	0.0*	—	10.2	12.9	26
27	—	0.0*	0.0*	—	—	—	—	0.0*	0.0*	—	—	0.3*	—	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	0.0*	—	—	0.2	—	27	
28	—	0.0*	0.0*	—	—	—	—	4.5	—	2.8	—	—	1.3	—	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	0.0*	—	—	0.5	—	28	
29	—	—	0.0	9.3	—	16.4	0.2	5.0	44.8	8.2	—	—	9.6	—	0.0*	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	0.0*	—	29		
30	—	—	0.5	2.5	3.0	19.0	19.4	57.5	28.6	10.4	—	2.8	9.6	—	0.0*	—	0.1	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	0.0*	—	—	—	—	30	
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31		

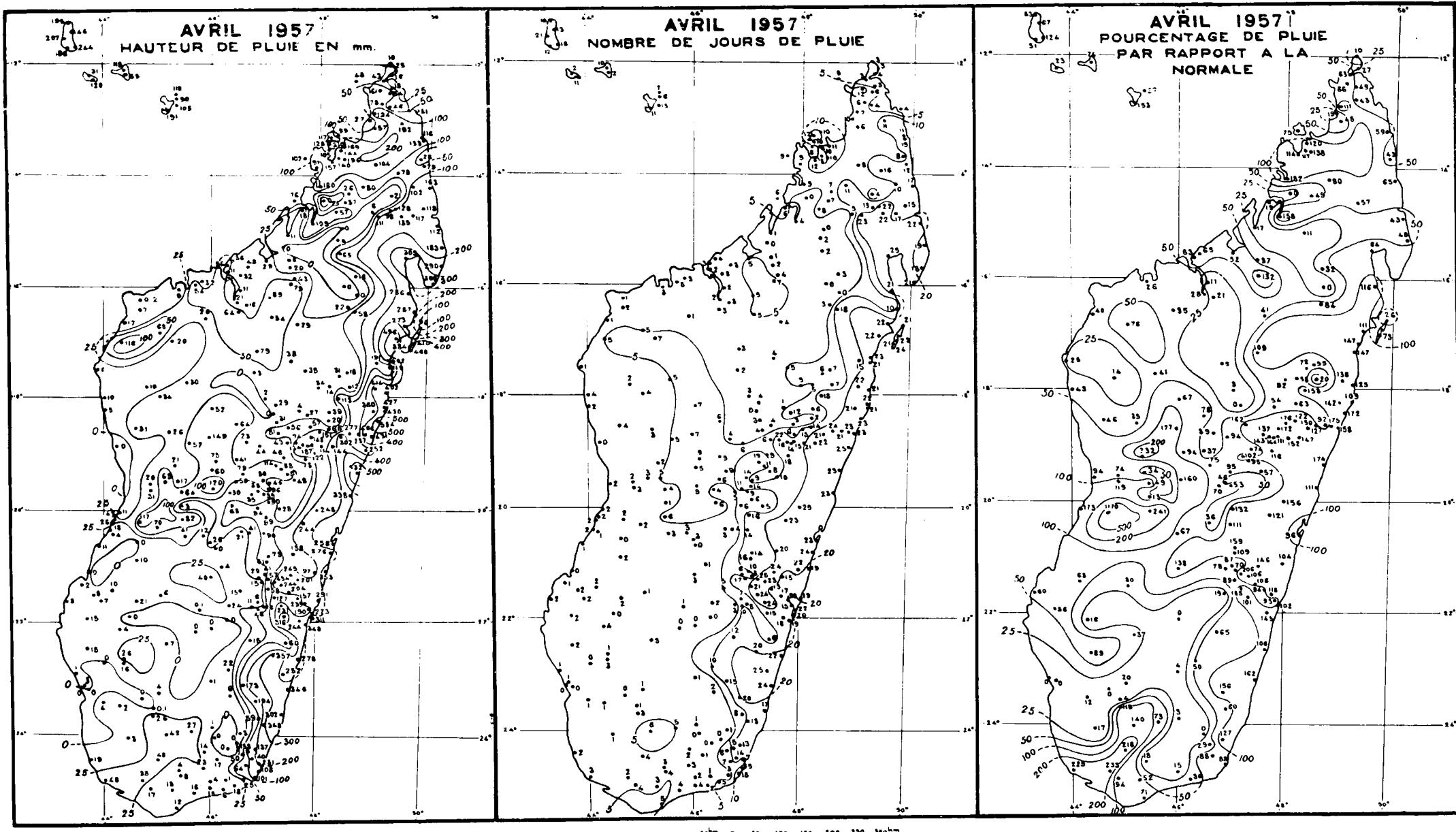
* Hauteur d'eau due uniquement à la rosée.

Les nombres en italique sont les maxima des pluies en 24 heures.

RESUME DES OBSERVATIONS METEOROLOGIQUES PENDANT LE MOIS D'AVRIL 1957

STATIONS	PRESSION à 07 H. 00 locales	TEMPÉRATURE DE L'AIR						NOMBRE de JOURS	ÉVAPORATION en m/m	PRÉCIPITATIONS		
		MINIMUM absolu	MAXIMUM absolu	MOYENNE des minima	MOYENNE des maxima	MOYENNE $\frac{Tx + Tn}{2}$	ÉCART à la normale			HAUTEUR totale en m/m	ÉCART à la normale	NOMBRE de jours
COTE EST												
Diégo-Suarez	1012.2	23.7	32.6	24.8	31.2	28.0	-0.2	3	199	16	-43	4
Vohémar	1013.6	21.2	30.6	22.8	29.0	25.9	-0.8	5	125	116	-80	11
Antalaha	1014.6	20.0	29.8	21.5	28.5	25.0	-0.4	2	65	112	-149	22
Mananara-Nord	1014.9	17.1	30.2	20.5	28.7	24.6	-1.2	1	X	286	+40	21
Ambodifotora	1015.2	19.8	28.6	22.0	26.5	24.3	-1.1	2	X	410	-107	23
Tamatave	1015.6	19.4	30.0	21.0	27.8	24.4	-1.0	2	57	427	+32	22
Vatomandry	1016.3	18.2	31.8	19.9	28.9	24.4	-0.5	0	X	532	+2.6	23
Mahanoro	1016.5	19.0	29.9	21.0	27.2	24.1	-0.6	0	X	338	+34	23
Nosy-Varika	1016.3	19.0	30.2	20.6	27.5	24.1	-0.6	2	X	258	-12	23
Mananjary	1016.8	18.1	29.2	20.5	27.3	23.9	-0.7	4	81	353	+95	19
Manakara	1016.2	18.8	30.0	20.4	27.1	23.8	-0.4	1	X	273	+7	22
Eafafangana	1016.4	18.5	29.4	20.7	26.9	23.7	-0.3	3	98	278	+15	22
Fort-Dauphin	1016.7	12.6	30.6	16.8	26.8	21.8	-2.1	2	115	101	-60	18
VERSANT EST												
Ambohitsilaozana	927.8	12.0	30.5	15.7	26.6	21.1	-0.8	1	73	31	-12	6
Moramanga	915.3	12.8	29.9	15.7	23.7	19.7	-1.1	1	X	114	+39	21
Marolambo	967.1	16.9	32.3	18.6	27.9	23.2	-0.4	4	X	248	+89	25
PLATEAUX												
Tananarive	873.4	11.5	26.8	14.6	23.3	18.9	+0.3	2	85	43	+1	6
Antsirabe	X	7.2	26.1	11.5	22.5	17.0	-0.9	2	X	38	-44	11
Ambositra	869.1	10.4	28.1	13.8	22.9	18.3	-0.8	0	X	90	+9	14
Fianarantsoa	894.4	12.1	27.9	14.7	22.9	18.8	-0.8	0	59	15	-34	17
Ihosy	934.6	11.7	32.0	16.5	27.6	22.1	-0.5	0	X	0	-24	0
Betroka	927.7	8.6	33.2	14.2	29.3	21.8	-0.9	3	X	1	-24	1
VERSANT OUEST												
Mandrirtsara	977.8	16.7	34.8	19.5	31.2	25.4	-0.5	0	X	16	-34	3
Port-Bergé	X	21.2	32.4	22.1	31.8	27.0	-0.5	X	X	20	-34	2
Maevatanana	1014.5	X	X	22.2	34.2	28.2	-0.2	X	X	X	X	X
Kandreho	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tiroanomandidy	X	10.0	30.0	12.8	28.4	20.6	-2.6	X	X	149	+65	7
Miandrivazo	1014.2	19.3	35.9	21.7	33.9	27.8	-0.5	3	X	17	-33	5
Malaimbandy	995.3	16.5	37.1	19.2	34.3	26.8	-0.7	6	X	82	+48	6
Beroroha	992.9	17.0	35.5	20.2	34.2	27.2	+0.3	X	X	6	-14	1
Sukaraha	961.7	X	34.5	X	31.9	X	X	5	X	16	-2	3
Benenitra	989.3	11.2	38.5	17.4	34.9	26.2	-0.4	6	X	4	-16	1
COTE OUEST												
Hell-Ville	1012.5	20.3	33.3	22.0	31.6	26.8	-0.3	11	62	99	-56	10
Malalava	1012.3	20.7	34.3	22.7	32.7	27.7	0.0	9	156	18	-76	6
Majunga	1013.2	19.2	34.3	21.8	32.6	27.2	-0.9	3	X	36	-21	1
Malala	1013.1	20.8	34.8	23.0	33.1	28.1	-0.1	2	X	9	-26	3
Esalamby	1013.6	19.4	34.9	21.8	32.8	27.3	-0.6	4	X	17	-26	1
Maintirano	1013.1	20.7	32.9	22.9	31.3	27.1	0.0	11	91	10	-13	4
Morondava	1012.5	16.0	35.2	19.4	31.6	25.5	-0.7	6	126	43	-28	2
Morombe	1013.7	15.0	37.0	19.1	31.7	25.4	-0.4	4	X	3	-2	2
Madéar	1013.9	15.5	35.3	19.8	30.8	25.3	+0.4	6	164	3	-9	1
SUD												
Ivory	X	X	X	X	X	X	X	3	X	1	-36	1
Bihombe	1015.9	12.9	35.4	18.1	30.5	24.3	-0.8	1	100	13	-12	3
COMORES												
Moroni	1011.6	21.1	32.6	22.7	30.5	26.6	-0.1	7	55	207	-68	21
Laoudzi	1011.6	21.2	32.9	23.2	31.9	27.6	0.0	11	75	105	+17	15

NOTE. — La station d'observation de Tananarive a été déplacée, en conséquence, les écarts à la normale publiés depuis le mois de mars 1953 ne doivent pas être pris en considération.



SERVICE METEOROLOGIQUE

RESUME MENSUEL DU TEMPS

A MADAGASCAR

MAI 1957

FL 28 1953

WEATHER BUREAU

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Le mois de mai 1957 présente, comme le mois d'avril, des caractères d'interruption. L'activité des courants d'alizés et les précipitations qui leur sont liées restent bien inférieures à la normale, principalement dans les régions Nord. Le développement au voisinage de Madagascar de zones dépressionnaires influence par deux fois les conditions météorologiques sur la Grande Ile : les alizés disparaissent complètement, l'instabilité orageuse peut se développer.

Du 1^{er} au 8, la situation se caractérise par la présence de hautes pressions océaniques au sud-est des Mascareignes et par le développement et l'évolution d'une dépression au voisinage de Madagascar. Celle-ci prend naissance le 1^{er} dans la partie méridionale du canal de Mozambique. Deux anticyclones, centrés l'un en Afrique du Sud, l'autre au sud des Mascareignes, maintenaient entre eux une zone de discontinuité dans les vents. Le renforcement des hautes pressions océaniques provoque les 2 et 3 une accélération des vents de Nord-Est sur Madagascar et le déplacement le long des côtes africaines de la dépression formée la veille. Dès le 4, l'influence de celle-ci s'étend jusqu'à 5.000 mètres. Sa trajectoire s'infléchit vers l'Est, l'anticyclone océanique faiblissant.

A Madagascar, ces faits se traduisent les 1^{er} et 2 par un temps couvert et pluvieux sur les régions orientales, temps lié au flux d'Est à Nord-Est. Ensuite, l'influence de la dépression devient prépondérante. Le flux d'Est se localise sur les régions septentrionales. Ailleurs les vents faiblissent ou s'orientent à Nord-Ouest et les pluies, faibles, se localisent aux régions méridionales.

Du 8 au 18, l'élément prépondérant sera la présence de hautes pressions au sud-est des Mascareignes. L'importance de celles-ci varie lors du passage de perturbations d'origine polaire dont la trajectoire est beaucoup trop méridionale pour influencer le temps à Madagascar.

Pendant cette période, l'anticyclone océanique dirige un flux d'Est sur Madagascar. Son épaisseur varie entre deux et trois mille mètres dans le Sud et atteint quatre à cinq mille mètres ailleurs. Le temps est caractéristique de la saison fraîche : brumes et brouillards matinaux sur les Plateaux, stratocumulus s'accompagnant de crachin à pluie faible dans les régions orientales, beau temps ailleurs. Du 14 au 16, le passage d'un axe de basses pressions n'apporte que peu de changements à cette situation.

Du 19 au 28, Madagascar va subir à nouveau l'influence des dépressions qui évoluent dans son voisinage.

La première se forme au sud de la Grande Ile dans la nuit du 18 au 19. Elle se dirige d'abord vers les Mascareignes, tout en se développant. Les vents d'Est faiblissent dans les basses couches, disparaissent complètement au-dessus de 3.000 mètres, pour être remplacés par des vents d'Ouest. L'instabilité se développe les 20 et 21 sur le sud de Madagascar où les averses sont localement assez fortes.

Le 22, cette dépression s'est éloignée, et l'anticyclone qui lui est postérieur se développe au sud de nos régions. Son influence se limite toutefois aux 2.000 premiers mètres, les vents restant faibles aux niveaux plus élevés.

L'instabilité est assez forte dans le canal de Mozambique, et les orages intéressent la côte Ouest de Madagascar. Dès le 23, une nouvelle dépression se creuse au sud du canal. Elle se développe rapidement, et se trouve sur le sud de Madagascar le 24. Elle oriente les vents à l'Ouest jusqu'à plus de 6.000 mètres. L'instabilité s'étend à toute l'Ile, mais les orages se localisent dans la moitié Sud.

Le 25 la zone dépressionnaire se déplace vers l'Est et atteint les Mascareignes. Elle continue à se creuser mais elle va ensuite s'éloigner rapidement vers le Sud-Est. Dès le 26, les vents s'orientent entre Sud et Sud-Ouest, d'abord sur le canal, puis sur la majeure partie de l'Ile. Ils

se renforcent progressivement jusqu'au 28. L'instabilité diminue sur la majeure partie de l'Ile, mais les averses continuent dans les régions méridionales.

A partir du 28, le développement d'un anticyclone sur l'Afrique du Sud, puis son déplacement vers l'Est, entraînent le retour progressif à une situation normale de saison fraîche. Les vents s'orientent à nouveau à Sud-Est, puis à Est. Les précipitations cessent dans le Sud. Les alizés se reforment, donnant quelques pluies sur les régions orientales.

LE TEMPS AUX COMORES

Pendant tout le mois de mai, le temps subira peu de variations aux Comores. Un régime de Sud-Est prédomine. Les modifications dans le champ de pression à Madagascar ne s'étendent pratiquement pas jusqu'à l'archipel. L'instabilité se développe chaque jour, mais reste faible en général. Elle ne devient modérée que les 10 et 11, dates où les averses sont assez fortes.

RESUME CLIMATOLOGIQUE

PLUIES

Les pluies ne sont excédentaires que dans les régions du Sud-Ouest et de l'Extrême-Sud. Elles sont très faibles ou nulles dans les régions du Nord.

Le total de pluies le plus élevé a été recueilli à Manompana (district de Fénérive, côte Est) : 338 millimètres en 19 jours de précipitations et la plus forte chute en 24 heures, à Ifarantsa (district de Fort-Dauphin-Sud) : 149 millimètres le 20.

TEMPÉRATURES

Les températures restent en général voisines de la normale. Seule la côte Est présente un déficit thermique d'ailleurs faible. La température la plus élevée a été observée à Belo-sur-Tsiribihina et Berevo (versant Ouest) : 36°,0 le 15 et la plus basse 0°,2 le 19 à Antsampandran (plateaux du centre).

GRÈLE

Des chutes de grêle ont été signalées le 3 à Faratsihy (district d'Antsirabe); le 22 à Manjakandriana; le 23 à Mangabe et Anosibe (district d'Ambatolampy), à Faratsihy (district d'Antsirabe); le 24, à Midongy-du-Sud.

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	MAI 1957	P. 100 DE LA DURÉE possible	NORMALE MAI
Diégo-Suarez	303,5	85,0	—
Majinga	329,5	93,6	—
Ambohitra-laozana	199,9	57,3	156,5
Tamatave	223,5	64,3	—
Tananarive-Observatoire	237,3	68,7	229,3
Tuléar	200,9	85,7	—
Fort-Dauphin	233,9	70,9	—

TEMPERATURES (°C) ET VENTS (ROSE DE 36 ET m/s) EN ALTITUDE

TANANARIVE												NOUVELLE-AMSTERDAM																					
850 mb		700 mb		500 mb		300 mb		200 mb		150 mb		100 mb		TROPOPAUSE		DATES		850 mb		700 mb		500 mb		300 mb		200 mb		150 mb		100 mb		TROPOPAUSE	
T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	altitude	T °C			T °C	Vent	altitude	T °C												
13 12 06	06 05 02	07 31 11	32 X X	51 X X	65 X X	73 X X	176 75	1	02 23 15	13 25 25	28 25 32	48 26 64	47 X X	48 X X	52 X X	096 50																	
13 12 07	06 04 02	08 28 12	33 29 29	51 X X	65 X X	76 X X	X X	2	06 28 29	00 26 16	13 26 38	43 24 28	63 X X	56 X X	54 X X	121 64																	
13 X X	07 X X	09 X X	36 X X	52 X X	65 X X	75 X X	177 78	3	14 27 26	08 27 31	06 25 32	30 25 40	47 X X	53 X X	51 X X	132 52																	
14 10 04	07 09 03	09 27 12	33 24 15	51 24 29	64 22 28	75 21 18	171 77	4	01 25 22	01 25 29	13 25 44	42 26 44	59 X X	58 X X	56 X X	120 58																	
12 10 03	07 16 01	07 23 08	33 23 23	53 22 19	65 22 22	78 18 02	X X	5	02 22 10	00 21 31	11 23 37	42 25 34	61 23 36	66 24 29	60 24 22	127 66																	
13 11 03	04 17 05	05 24 03	31 24 09	55 22 13	68 21 09	79 02 04	171 81	6	06 26 16	05 25 18	11 25 17	37 24 23	60 22 22	63 22 26	58 23 21	132 67																	
13 X 03	05 15 05	09 24 06	30 28 16	49 28 14	63 31 12	76 31 12	167 76	7	07 15 16	01 24 22	15 23 29	38 23 39	57 24 55	X X X X	X X X X	X X X X																	
12 12 04	04 20 04	05 32 04	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	8	06 28 14	02 26 13	13 26 18	36 26 34	59 X X	60 X X	61 X X	121 59																	
14 29 02	08 21 01	06 27 11	32 29 22	53 27 30	65 27 27	76 27 19	178 79	9	09 28 18	01 28 17	14 27 26	41 27 40	59 27 43	55 25 77	55 X X	122 60																	
13 12 06	06 22 02	06 22 08	33 24 30	53 25 47	64 25 31	73 24 15	178 75	10	05 21 04	05 26 02	18 27 14	32 32 37	56 31 55	54 29 27	53 29 23	119 56																	
12 13 05	08 11 04	05 09 08	33 22 13	55 24 27	67 25 13	73 16 05	184 77	11	05 24 06	02 24 11	18 24 22	45 24 25	57 25 38	52 26 24	52 X X	123 58																	
13 13 06	10 09 06	05 08 04	34 28 07	57 27 13	66 27 11	74 06 02	X X	12	00 23 11	03 23 20	21 23 34	44 25 40	57 26 45	56 25 34	55 25 29	110 57																	
14 12 05	06 08 07	06 04 01	37 28 07	55 29 12	61 26 08	74 11 06	174 77	13	05 23 08	01 22 06	19 24 14	45 24 22	60 25 25	57 24 28	54 24 20	119 59																	
14 11 05	06 12 04	06 10 04	36 22 03	52 28 03	61 23 03	71 17 03	185 77	14	05 31 08	02 27 11	17 25 08	44 28 12	59 26 18	55 26 24	56 22 28	116 59																	
12 08 04	08 10 05	07 06 03	36 32 06	55 X 01	62 20 01	73 04 04	180 79	15	04 27 14	03 24 11	18 26 14	46 28 25	58 27 31	52 28 33	54 27 07	111 57																	
13 18 04	09 11 15	06 X 01	36 02 01	53 22 06	61 24 03	73 13 02	188 79	16	06 33 14	00 31 15	14 31 14	40 28 18	58 26 24	X X X X	X X X X	X X X X																	
12 X X	07 X X	08 X X	37 X X	51 X X	61 X X	74 X X	169 75	17	04 25 27	01 25 30	16 25 39	40 36 42	54 X X	60 X X	54 X X	138 60																	
14 11 03	06 12 08	07 32 05	36 24 14	53 28 25	61 27 19	75 28 06	168 75	18	04 30 15	02 29 19	17 29 25	42 28 23	59 27 29	58 27 24	50 25 07	119 59																	
14 10 01	06 06 06	08 21 06	35 27 24	54 24 42	62 25 29	72 27 17	186 77	19	02 27 23	07 28 40	22 28 44	43 X X	X X X X	X X X X	X X X X	103 52																	
13 12 03	05 19 03	09 27 13	34 26 30	50 26 57	63 25 52	70 28 23	173 74	20	03 22 12	13 22 19	21 23 40	49 24 33	54 23 50	52 24 35	53 X X	111 57																	
13 12 05	04 20 02	10 26 15	31 27 40	48 26 51	61 26 59	71 28 24	178 75	21	01 29 05	04 25 13	18 26 18	43 25 37	59 25 41	54 X X	X X X X	X X X X	X X X X																
11 11 07	04 14 02	11 30 09	29 27 42	50 27 45	65 26 41	X X X X	X X X X	22	01 21 09	05 25 10	20 28 25	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X																		
12 13 02	04 28 03	12 29 06	29 28 44	47 28 47	61 29 27	74 X X	X X X	23	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X																		
12 X 04	04 26 09	12 28 18	28 26 46	50 26 44	63 27 28	77 26 50	161 77	24	01 26 25	08 25 30	20 25 44	51 26 65	X X X X	X X X X	X X X X																		
11 X 02	05 25 06	11 26 20	27 23 46	51 23 40	63 25 38	77 24 27	166 77	25	03 23 24	13 23 25	24 23 46	47 X X	52 X X	49 X X	47 X X	101 51																	
12 X 03	04 26 08	04 25 22	28 26 27	50 25 31	63 27 25	76 24 16	173 79	26	05 24 18	02 24 27	16 25 30	46 25 32	64 X X	X X X X	X X X X	X X X X																	
12 30 01	04 26 08	04 26 26	28 27 28	50 27 32	63 27 34	76 28 26	176 79	27	04 24 13	05 24 16	18 25 26	42 26 28	55 26 58	X X X X	X X X X	X X X X	115 56																
10 26 02	05 05 06	09 23 67	28 28 35	53 29 38	64 29 46	78 X X	X X X	28	06 24 08	01 26 14	17 25 12	41 24 36	60 25 52	56 25 32	51 26 30	120 60																	
11 16 06	03 15 07	09 26 14	29 28 43	52 31 36	65 30 27	76 29 22	171 78	29	06 03 04	02 34 08	15 32 25	40 31 22	50 30 33	49 X X	49 X X	113 52																	
10 14 06	05 18 06	08 31 06	30 34 23	52 X X	64 X X	75 X X	177 78	30	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X																		
10 14 04	06 09 02	05 29 04	28 29 31	50 29 35	63 29 27	74 33 16	172 76	31	10 28 16	01 26 21	14 26 25	41 26 42	55 25 44	53 26 46	57 X X	110 54																	

Les températures négatives sont en italique. Les altitudes de la tropopause sont en hm.

ALTITUDES EN hm DES ISOTHERMES

Heures moyennes du début des sondages :

à Tananarive : 00 00 TU;

à Nouvelle-Amsterdam : 04 00 TU.

0°, — 10°, — 50°

Tananarive — Nouvelle-Amsterdam

	0°	-10°	-50°	0°	-10°	-50°
Maximum . . .	51	73	128	48	65	129
Minimum . . .	37	54	113	09	24	94
Moyenne . . .	43	64	121	25	45	104

DATES	TROMELIN ⁽¹⁾			DIÉGO-SUAREZ			TAMATAVE			TULÉAR			EUROPA ⁽²⁾			MAJUNGA			DZAOUUDZI			DATES						
	1500	3000	6000	1500	3000	6000	1500	3000	6000	1500	3000	6000	1500	3000	6000	1500	3000	6000	1500	3000	6000	1500	3000	6000				
	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Dir.	Vit.	Dir.	Dir.	Vit.	Dir.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.		
1	13 08	12 04	21 01	10 11	12 12	—	—	—	—	02	11 34	06	34	13	31 05	32	14	31 11	09 05	04	04	27	11 12	04	11 04	09 04	1	
2	11 10	15 08	—	—	12 20	—	—	—	11 08	—	—	—	—	35 05	01 08	35	15 36	13 33	09 09	08 05	03	30 10	11 11	03	09 04	32 02	02 02	2
3	—	—	—	—	11 18	10 13	—	—	11 09	—	—	—	—	31 03	32 13	09 32	10 34	10 32	08 09	07 09	03	32 05	11 11	01	10 01	32 02	02 02	3
4	13 04	11 04	—	—	12 20	13 08	09 01	12 11	14 04	29	12 33	04	31 07	21 02	36	11 34	10 23	08 13	06 10	06	27 15	01 14	01 10	02 10	02 02	4		
5	—	—	—	—	13 24	13 09	26 05	09 07	—	—	02 06	33 04	25 04	01 12	12 34	11 33	04 08	13 16	10 28	05 06	01 06	10 03	03 06	03 03	5			
6	10 04	12 02	—	—	12 11	17 07	—	—	14 04	—	—	—	—	34 04	32 12	24 16	34 34	04 32	04 04	—	—	11 16	14 09	21 21	10 13	04 15	06 22	04 6
7	10 03	06 03	11 03	15 07	00 00	22 06	09 08	11 08	—	—	08 06	30 14	—	—	—	—	—	—	—	16 02	13 04	23 07	16 16	04 16	22 06	7		
8	06 04	08 02	20 02	14 12	08 05	19 12	29 04	33 06	27 05	13 05	32 11	—	—	—	—	—	—	—	12 04	11 05	25 06	13 13	04 17	02 21	02 8			
9	10 03	16 02	21 02	11 07	09 02	14 10	31 02	31 03	28 06	08 04	11 16	17 10	14 10	14 12	—	—	08 03	17 01	20 04	14 02	07 03	18 03	9					
10	19 02	99 03	18 03	13 13	15 03	16 07	—	—	—	—	32 02	06 07	09 08	05 07	12 09	03 09	09 12	06 19	03 19	05 16	03 07	01 17	03 03	10				
11	15 04	18 04	17 06	17 08	21 04	12 07	17 10	12 16	—	—	21 08	00 00	33 09	01 10	07 01	09 06	07 07	14 04	05 03	09 08	13 13	04 16	03 16	—	—	11		
12	13 05	12 03	14 03	14 14	14 08	00 00	—	—	—	—	23 04	34 03	27 10	01 01	04 36	05 35	04 06	10 05	12 08	13 03	—	—	—	—	—	12		
13	13 05	13 06	15 03	12 16	12 05	13 03	18 09	—	—	18 04	29 04	23 06	04 06	06 17	02 24	02 09	08 10	10 10	11 05	14 04	12 03	08 02	02 13	—	13			
14	13 09	13 04	16 04	10 15	—	—	17 05	08 06	12 04	15 06	19 02	20 04	10 07	02 05	11 02	07 03	09 09	08 10	09 01	09 05	07 04	09 14	—	—	14			
15	11 05	11 03	09 04	11 16	—	—	—	—	—	21 01	03 04	27 04	21 02	31 04	17 07	14 06	13 06	08 10	13 04	10 07	03 05	03 05	15					
16	12 05	14 05	23 01	12 18	10 12	—	—	13 10	12 14	—	—	12 10	21 01	17 04	—	—	—	—	—	10 11	10 11	09 06	14 01	14 03	03 01	16		
17	13 03	01 05	10 03	12 18	11 11	—	—	16 10	—	—	—	30 10	25 06	01 08	13 07	34 14	23 04	11 07	11 08	11 04	15 03	11 03	34 03	17				
18	11 03	14 02	28 03	12 12	14 06	—	—	07 05	15 09	33 02	31 06	26 09	24 05	—	—	—	—	13 08	11 07	25 04	19 01	13 04	27 04	18				
19	—	—	—	14 08	11 03	27 07	12 07	15 09	—	—	35 06	20 05	30 05	—	—	—	—	15 09	10 05	29 09	14 03	07 02	19 03	19				
20	13 03	36 03	32 05	13 09	05 01	28 08	18 03	17 02	29 14	11 04	28 03	27 06	—	—	—	—	14 04	13 04	24 05	14 04	20 03	26 05	20					
21	11 04	18 01	19 02	13 16	08 06	—	—	15 08	16 06	—	—	08 06	02 04	27 09	12 04	01 03	26 13	10 05	10 02	27 15	15 04	12 04	10 06	21				
22	17 02	30 02	27 02	14 12	11 03	30 14	18 05	24 02	—	—	09 04	06 05	28 05	07 02	32 04	25 09	11 06	29 03	28 16	13 03	20 01	30 06	22					
23	13 03	25 02	27 09	16 05	19 06	29 18	27 06	29 08	30 20	33 04	35 06	29 08	22 07	24 07	—	—	31 02	26 10	28 15	17 03	23 03	29 11	23					
24	00 00	00 00	29 07	23 07	26 07	27 12	28 07	26 09	—	—	32 09	33 09	25 08	—	—	—	—	24 03	25 04	26 13	20 20	04 24	04 24	24				
25	25 02	20 02	18 02	23 11	27 17	—	—	27 03	27 17	—	—	24 04	17 08	21 08	—	—	—	—	23 05	25 08	26 16	—	—	—	25			
26	25 02	23 03	27 10	23 09	24 10	—	—	24 09	28 07	—	—	19 08	20 11	26 13	—	—	—	—	24 05	24 07	24 13	—	—	—	26			
27	31 02	24 03	23 02	25 08	24 15	27 18	28 06	24 11	30 32	20 11	19 13	—	—	—	—	—	—	24 09	23 10	27 19	20 20	04 21	06 21	27				
28	30 02	25 03	23 03	25 07	26 12	25 19	32 03	24 14	—	—	18 14	16 15	—	—	17 12	17 11	—	—	21 18	23 07	—	21 06	22 06	—	28			
29	25 02	27 05	30 10	11 03	29 04	27 19	21 17	18 14	—	—	12 06	12 14	13 11	—	—	—	—	12 04	11 06	26 12	23 04	24 04	—	29				
30	07 03	07 01	12 02	12 07	07 06	26 15	—	—	—	—	06 03	07 07	14 09	12 02	14 08	15 03	13 06	12 11	25 08	09 04	11 04	26 09	09 04	26 09	30			
31	11 04	13 04	28 05	14 06	10 05	—	—	14 07	14 05	—	—	28 09	03 06	10 09	33 14	36 09	11 08	09 06	08 05	28 08	14 04	11 04	26 06	06	31			

(1) Ile Tromelin : lat. 15° 52' S ; long. 54° 25' E

(2) Ile Europa : lat. 22° 21' S ; long. 40° 21' E

Dir. : direction en rose de 36

Vit. : vitesse en mètres-seconde

En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

MOIS DE MAI 1957

TEMPERATURES MAXIMA

DATES	COTE EST										VERSANT EST			PLATEAUX			VERSANT OUEST				COTE OUEST			SUD	COMORES		DATES				
	DÉF.OST-ARIZ	VOMÉMAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBRODIFOTOTRA	TAMATAVE	MAIANORO	MANANJARY	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHTSILAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MIANDIVAZO	SAKAKHA	HELL-VILLE	MAJUNGA	MAINTIRANO	MORONDAVA	TULÉAR	TSIHOMBE	MORONI	DZAODZI	
1	31.5	29.2	27.9	28.4	26.7	27.0	26.2	25.1	24.5	25.3	25.5	21.8	26.0	21.7	22.1	21.8	19.9	31.1	31.0	35.6	35.9	31.8	32.0	35.1	32.3	31.9	29.7	30.4	31.7	32.2	1
2	30.1	27.1	26.5	27.5	26.8	25.9	26.4	26.7	26.0	26.8	24.4	21.0	22.9	20.2	20.5	18.8	19.2	29.2	31.2	34.1	33.0	31.0	32.5	33.4	31.4	33.0	31.7	33.2	31.3	32.4	2
3	30.3	27.7	26.6	26.4	26.0	26.0	24.4	24.7	25.0	26.4	23.8	21.7	23.4	22.0	22.8	21.2	20.0	28.9	31.9	35.0	33.0	32.5	31.3	34.2	30.9	32.3	30.0	32.2	31.8	32.9	3
4	30.4	27.7	27.5	27.9	26.3	26.9	26.4	26.9	26.0	27.2	25.7	22.9	24.2	20.9	22.9	22.1	21.8	29.4	32.0	33.8	34.0	33.0	31.2	34.0	29.9	31.4	29.3	33.0	31.5	31.5	4
5	31.0	28.8	28.0	28.4	26.7	26.6	25.9	26.8	26.3	28.2	25.8	21.0	22.5	22.3	24.2	24.2	24.3	30.0	32.2	33.5	33.4	32.0	31.4	33.0	30.5	30.5	30.2	34.0	31.2	32.2	5
6	31.2	28.8	27.4	27.9	26.8	27.0	26.2	27.6	26.1	28.6	26.0	24.3	28.9	24.0	23.4	24.9	25.4	31.6	32.6	34.3	33.2	30.5	30.5	32.3	30.7	30.9	29.9	34.1	30.3	31.3	6
7	31.1	28.4	28.3	28.2	26.5	27.5	27.0	28.0	27.0	23.2	26.0	24.1	29.3	24.5	23.4	23.8	24.4	30.6	32.7	33.6	34.1	26.4	30.9	31.7	29.5	30.6	26.7	25.1	31.0	30.9	7
8	31.2	28.2	28.4	27.7	25.4	27.2	26.9	27.5	26.0	21.8	25.8	23.7	22.5	25.4	24.0	24.4	23.5	32.9	32.6	33.8	34.0	28.2	31.2	32.5	28.8	29.9	28.1	23.3	31.1	31.5	8
9	31.2	29.0	28.0	28.0	25.5	27.8	26.1	25.7	24.0	23.9	26.5	21.3	25.7	24.8	22.8	20.8	20.4	32.7	32.6	34.3	34.2	27.8	32.0	31.9	29.3	28.9	30.0	25.0	28.5	31.6	9
10	31.0	28.9	28.5	28.0	25.6	26.3	25.0	25.8	25.4	26.0	25.6	20.7	23.9	23.0	22.5	20.8	21.0	29.2	32.2	34.5	33.2	31.5	30.6	33.8	29.6	31.9	32.9	27.1	27.9	32.0	10
11	30.5	28.9	27.6	25.8	24.4	26.6	25.9	26.2	25.7	25.2	25.0	23.1	25.9	20.8	22.8	19.8	19.9	27.2	32.4	34.0	33.1	31.5	30.3	34.2	29.4	32.8	31.0	28.1	27.7	31.0	11
12	31.3	29.0	27.3	25.9	23.2	24.2	25.8	26.2	25.4	27.2	25.2	21.6	25.8	22.0	23.2	24.0	21.8	28.7	31.7	33.5	33.1	30.8	30.2	33.1	29.2	30.9	29.0	30.3	29.9	31.4	12
13	30.6	28.3	27.6	28.0	26.3	26.8	25.9	26.3	25.0	27.2	25.7	20.7	26.9	22.5	24.0	22.1	22.6	29.2	31.9	34.7	34.0	30.8	31.2	33.8	30.5	31.7	31.2	31.7	31.1	31.5	13
14	31.6	28.7	26.5	28.6	25.8	26.7	26.7	27.4	26.4	27.9	25.3	22.9	26.9	22.5	24.2	22.7	22.0	30.6	31.6	32.8	34.0	32.3	31.3	32.8	30.7	32.6	33.2	31.9	30.7	32.0	14
15	30.5	28.1	28.1	27.8	25.5	25.0	26.9	27.1	26.5	26.0	25.9	21.0	28.8	22.6	24.2	25.5	25.8	27.4	31.3	34.5	32.4	30.7	32.1	33.5	30.1	33.2	31.7	29.8	31.1	31.2	15
16	29.9	27.7	27.9	26.9	25.6	26.7	27.8	24.6	26.0	26.4	25.7	21.7	27.8	22.8	25.0	23.1	21.1	27.1	31.6	34.6	33.5	31.0	31.2	33.1	29.8	31.7	31.8	26.1	31.7	31.8	16
17	30.2	28.0	27.6	27.5	24.7	26.6	26.1	26.0	25.3	26.6	25.5	22.8	26.9	24.4	25.1	25.5	25.0	28.8	31.7	33.2	35.0	X	31.8	32.3	29.8	29.8	27.6	28.1	29.2	30.8	17
18	30.6	28.0	27.0	27.9	25.4	27.8	27.9	27.5	26.4	25.8	26.0	23.0	25.5	23.9	24.4	24.3	24.7	29.9	31.9	34.0	32.5	X	32.0	32.4	28.9	30.3	29.0	27.0	29.9	31.0	18
19	31.2	28.1	27.6	27.9	25.3	27.2	27.9	27.0	27.2	26.8	25.2	21.9	28.9	22.0	24.0	24.0	24.3	28.3	32.1	33.0	33.0	X	31.5	32.8	28.4	30.0	27.0	29.4	29.8	31.0	19
20	32.2	28.7	27.7	27.8	24.6	27.2	28.9	27.0	26.4	24.3	25.8	23.7	28.7	22.9	22.0	23.0	23.2	30.3	32.5	33.1	32.8	X	30.8	31.2	28.8	28.5	30.2	25.0	30.7	30.4	20
21	30.2	28.5	27.8	28.0	24.3	26.7	24.9	25.2	24.5	23.2	25.8	24.0	22.3	21.7	22.1	20.4	20.4	31.0	32.7	33.3	32.4	30.5	32.2	31.8	29.0	30.5	31.0	31.0	21		
22	30.2	28.2	26.6	26.3	24.4	26.4	26.1	25.4	25.0	24.4	23.2	22.7	24.3	21.4	20.0	16.8	20.6	28.2	31.7	32.5	34.0	29.0	30.7	32.5	30.4	29.6	27.1	30.1	31.1	22	
23	30.1	28.2	28.4	27.3	24.6	26.7	25.0	23.7	24.6	25.4	27.0	22.1	22.3	21.7	20.1	19.8	20.4	31.3	31.9	32.7	32.0	29.0	30.2	29.6	27.7	30.0	27.1	30.1	30.5	30.9	23
24	29.9	28.6	26.7	27.2	26.9	26.8	27.2	26.0	25.8	24.5	26.9	24.4	27.9	21.3	20.0	20.2	21.2	31.1	32.4	32.0	30.5	27.0	30.1	29.0	28.3	26.9	25.2	26.0	29.7	30.6	24
25	32.6	28.3	28.0	27.7	27.9	27.1	27.0	25.8	25.1	25.4	25.2	23.7	28.0	22.5	20.1	21.9	22.2	31.0	32.2	31.5	30.6	26.2	30.8	29.4	27.3	26.7	25.2	24.9	29.5	30.5	25
26	32.0	28.0	28.3	28.0	29.1	27.4	27.0	26.6	25.5	24.3	26.5	23.5	26.5	22.3	20.0	22.0	21.4	30.7	32.1	31.7	31.0	25.5	30.1	28.8	26.9	27.7	25.7	25.8	28.6	30.5	26
27	31.5	28.1	29.5	28.0	26.7	27.3	26.0	26.4	27.0	22.6	27.2	25.7	28.2	21.1	18.5	19.8	19.8	31.0	32.2	31.6	31.1	23.0	30.2	30.2	25.4	28.0	24.7	23.4	28.5	30.4	27
28	31.5	28.8	27.2	27.5	26.5	27.2	26.9	27.2	24.7	23.8	25.0	23.0	26.2	22.1	17.2	18.2	18.0	29.5	31.8	30.5	30.8	21.5	29.0	30.3	25.4	27.1	25.2	24.4	27.8	30.0	28
29	30.4	28.0	27.1	27.9	24.5	26.4	23.4	24.0	22.3	24.2	25.0	18.3	22.9	20.3	17.1	16.3	17.0	30.5	32.1	32.7	30.7	X	30.4	30.0	26.4	30.0	27.0	24.4	28.7	29.6	29
30	29.9	28.1	27.8	27.2	24.3	22.5	23.8	24.9	24.0	24.3	23.7	16.4	21.8	19.4	19.2	18.9	18.8	29.0	32.2	32.0	32.0	29.0	30.7	28.4	30.4	28.2	26.4	29.8	30.0	30	
31	30.0	28.0	26.7	25.9	23.9	25.8	22.9	24.6	25.0	26.2	24.7	20.6	23.8	20.6	22.5	21.8	21.6	27.8	32.4	32.5	32.1	X	30.5	32.1	28.1	29.7	27.5	30.4	29.6	29.7	31

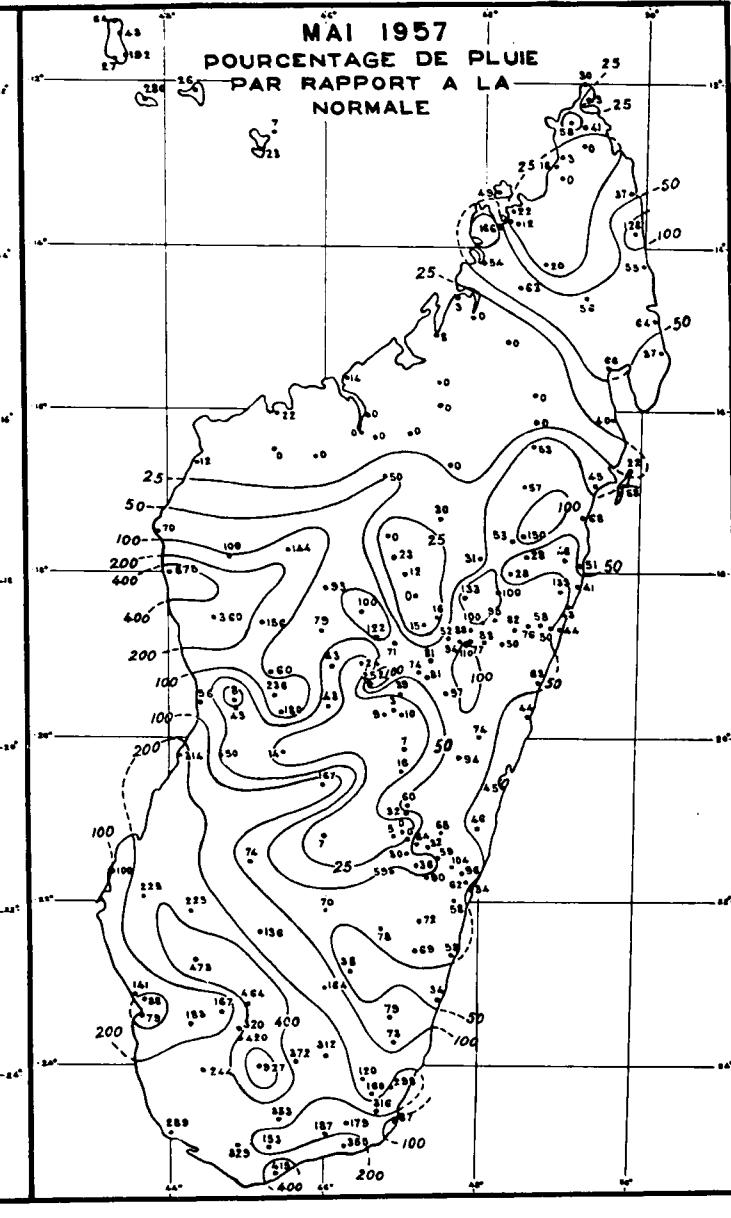
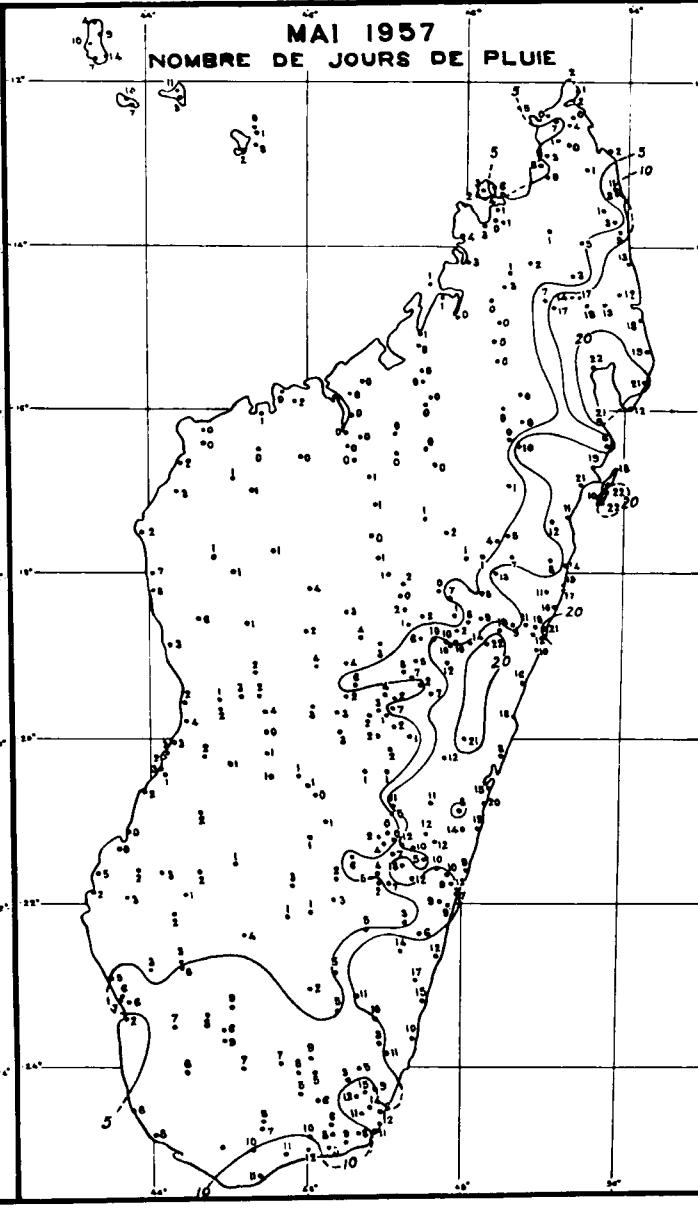
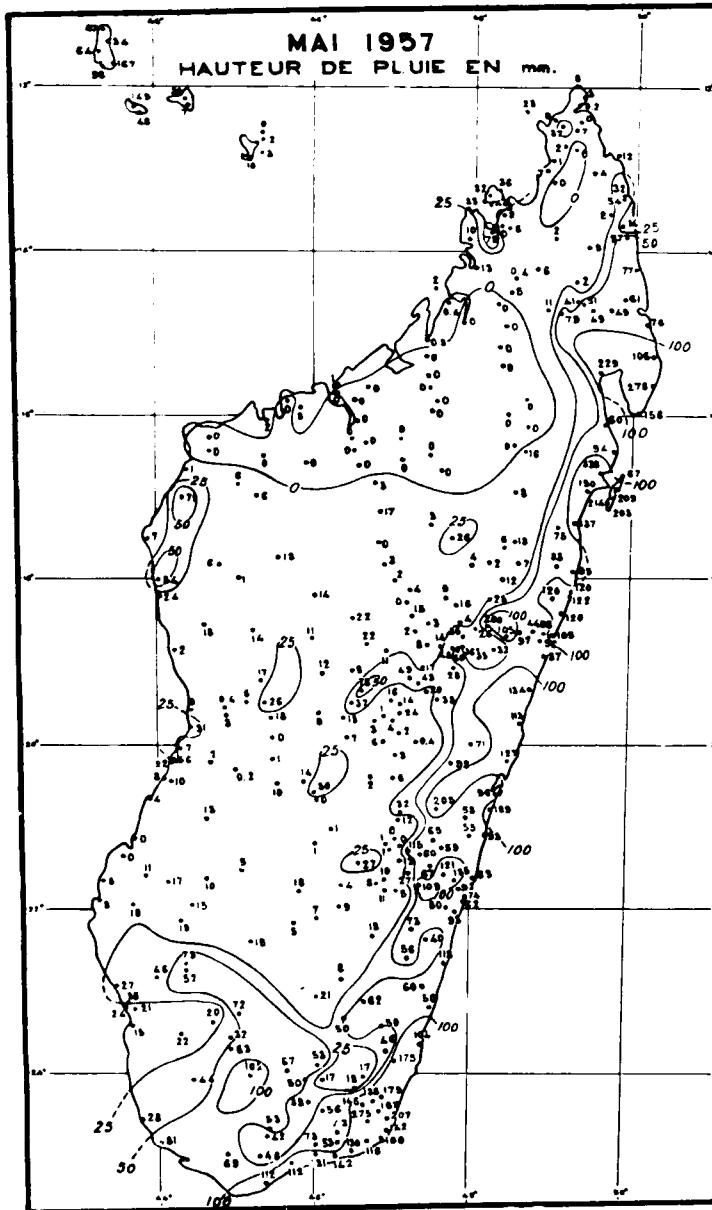
DATES	COTE EST										VERSANT EST				PLATEAUX				VERSANT OUEST				COTE OUEST				SUD	COMORES		DATES	
	DITÉO-STAREZ	VOHÉMAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBODIFOTOTRA	TAMATAVE	MAHANORO	MANANJARY	FARAFANGANA	FORT-D'ALPHIN	AMBOHITSILAO-ZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSIETRA	FIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MIANDRIVAZO	SAKARAHIA	HELL-VILLE	MAJUNGA	MAINTIRANO	MORONDAVA	TULÉAR	TSIHOMBE	MORONI	DZAOUZI	
1	24.7	22.1	20.8	18.9	22.7	21.0	20.0	19.9	19.8	15.6	15.0	15.4	17.5	15.0	13.0	14.6	15.1	17.3	22.2	20.9	19.5	X	21.2	19.9	23.0	19.9	19.8	19.9	22.2	22.3	1
2	25.7	22.2	21.8	18.8	22.8	21.4	19.4	20.2	20.0	16.2	14.9	14.7	17.8	13.8	13.0	13.5	13.4	20.0	22.4	24.1	20.9	X	21.1	21.0	23.4	19.4	19.7	18.7	22.6	21.4	2
3	24.7	22.0	20.4	20.7	21.5	20.4	19.5	19.8	18.9	16.5	15.0	13.7	17.5	13.4	12.0	12.0	10.3	18.7	22.5	21.8	22.3	X	19.9	19.9	22.9	19.0	19.0	15.7	22.5	22.5	3
4	23.9	21.5	20.4	20.2	21.4	19.2	19.4	19.2	20.4	17.2	14.6	14.9	18.6	13.7	10.0	12.1	15.1	17.8	22.7	21.1	23.9	X	20.0	20.0	23.1	19.2	21.4	18.2	23.2	22.7	4
5	23.9	20.8	20.6	20.0	21.9	20.4	19.6	18.5	20.5	17.0	14.0	12.0	17.1	10.0	8.0	10.1	12.9	18.7	22.8	19.1	22.0	X	19.1	19.0	23.0	19.1	19.3	17.7	24.1	21.9	5
6	24.5	21.9	20.4	20.1	21.5	19.6	20.2	17.5	18.3	14.6	14.8	12.9	16.1	13.7	8.0	12.1	14.8	16.1	22.9	20.1	22.3	X	19.8	19.9	23.5	20.5	19.7	15.8	22.7	21.3	6
7	24.1	20.3	17.8	18.0	21.7	17.8	18.9	17.8	18.7	15.8	10.5	11.0	17.1	12.8	7.9	12.5	13.0	14.9	22.7	22.2	21.0	X	19.8	20.5	22.3	18.0	20.9	18.7	20.4	21.0	7
8	24.6	22.7	19.6	17.1	22.4	18.6	18.8	17.8	18.6	16.0	9.9	11.0	16.1	10.1	8.0	9.8	13.0	15.2	22.6	21.2	21.0	X	20.3	19.8	22.6	17.2	20.3	19.5	23.1	22.3	8
9	23.1	20.1	19.7	18.7	22.9	18.0	18.8	18.6	19.0	12.4	13.2	13.1	16.5	12.2	9.5	14.8	15.4	17.0	X	20.6	25.5	X	21.1	21.1	22.4	17.1	16.9	11.9	22.5	24.6	9
10	24.3	21.1	19.2	20.1	22.3	19.5	19.6	18.8	18.6	13.9	15.5	15.1	18.1	14.4	13.2	13.3	13.7	18.8	X	22.9	21.0	X	21.9	22.2	22.5	18.5	18.6	14.9	22.4	22.1	10
11	22.5	22.1	19.0	18.2	21.0	19.0	18.7	18.3	18.0	15.5	11.5	12.7	16.7	10.5	9.0	9.2	11.9	16.2	23.0	21.4	20.1	X	19.6	19.8	23.5	17.5	18.8	14.7	22.3	21.5	11
12	22.3	22.1	21.0	17.7	19.9	20.2	19.1	17.4	18.4	16.9	15.0	13.7	16.6	11.2	7.0	10.0	9.8	20.1	23.1	20.7	22.0	X	20.1	18.3	23.0	16.5	15.1	15.7	21.4	22.7	12
13	24.1	22.5	21.0	20.1	21.3	19.9	18.9	19.8	18.1	13.0	13.8	15.1	17.5	14.0	13.0	13.7	12.0	18.0	22.8	20.6	23.1	X	20.2	21.4	20.3	16.5	16.7	11.7	20.4	22.6	13
14	24.9	22.0	21.2	18.1	21.6	20.0	20.6	19.6	20.5	16.0	14.0	14.9	18.6	14.0	9.7	13.2	14.6	18.1	22.7	22.4	25.4	X	21.2	20.0	22.1	16.0	17.0	14.7	20.9	23.5	14
15	25.3	22.8	21.4	20.7	21.3	20.0	18.8	16.9	16.5	13.5	13.0	10.7	16.6	9.7	5.9	11.5	12.0	19.8	22.6	22.2	25.3	X	20.7	21.1	22.0	17.0	17.4	15.1	21.8	23.4	15
16	23.9	22.1	21.5	20.0	21.5	20.1	20.4	19.3	17.7	14.8	11.9	15.1	17.6	13.7	10.9	10.0	11.4	18.3	22.5	24.0	23.5	X	19.9	20.9	22.2	14.0	19.9	14.7	21.3	22.4	16
17	24.1	21.9	21.3	20.3	21.0	18.8	20.4	20.2	21.0	15.7	10.0	12.5	18.5	8.9	5.0	11.1	12.0	18.8	22.6	17.9	19.5	X	20.2	19.2	22.4	16.3	17.8	20.2	21.4	21.3	17
18	23.6	21.7	19.6	18.9	21.1	18.9	18.9	16.6	18.2	14.2	13.0	12.0	16.1	10.8	5.7	12.1	14.6	18.2	22.9	18.7	20.5	X	19.9	18.8	22.0	17.5	16.3	15.6	20.2	20.1	18
19	23.6	22.1	19.9	18.1	20.3	17.6	19.0	17.5	18.0	13.4	10.4	11.5	16.1	10.4	5.2	12.0	13.2	14.8	23.0	X	19.0	X	21.2	18.0	21.4	16.6	15.2	20.0	20.7	19	
20	22.7	22.4	18.6	17.4	20.7	18.7	18.7	16.6	16.2	14.7	10.0	11.4	16.5	8.7	6.1	11.5	12.2	16.3	23.2	X	20.1	X	19.5	17.8	21.0	16.5	18.6	19.5	24.0	20	
21	24.4	22.1	19.4	17.9	21.1	17.8	19.0	18.6	18.4	16.0	11.5	12.1	17.1	12.0	7.3	11.6	13.1	14.7	23.3	20.6	20.9	X	20.3	18.9	22.8	16.4	20.5	18.7	21.1	22.1	21
22	23.3	21.6	19.8	19.2	19.7	18.8	18.7	17.7	17.4	13.8	12.2	10.9	15.0	11.6	9.9	10.7	11.1	18.4	23.4	19.4	19.2	X	20.1	18.3	21.4	19.0	18.1	15.2	21.4	20.3	22
23	22.6	20.5	17.6	17.5	21.0	17.2	18.1	18.5	18.2	14.5	11.2	12.5	15.3	13.0	10.1	11.0	13.1	14.0	23.0	22.1	20.9	X	20.2	19.2	19.4	18.6	17.6	17.7	21.5	19.3	23
24	22.7	22.6	18.8	17.1	20.9	18.4	17.9	16.7	16.9	13.8	13.3	11.0	16.9	10.3	6.0	9.6	10.2	15.0	23.1	20.3	19.9	X	19.5	19.9	24.4	16.7	15.4	15.1	23.4	21.4	24
25	21.6	19.8	18.6	17.7	20.7	19.5	17.4	15.9	16.0	11.9	10.0	11.1	14.2	7.7	6.7	7.9	10.3	17.5	22.9	13.2	19.7	X	19.8	17.9	20.1	17.2	15.9	15.1	21.3	23.0	25
26	21.8	17.2	18.6	16.6	21.3	18.2	18.1	16.7	18.5	16.0	11.6	12.7	13.8	9.6	9.0	10.3	9.9	13.4	22.8	20.2	19.8	X	17.4	18.6	19.9	16.0	18.0	17.8	22.4	20.2	26
27	22.4	18.1	17.9	16.2	21.3	17.4	18.5	17.2	16.0	14.0	11.3	10.9	13.0	8.4	7.3	10.3	12.5	17.9	22.7	18.4	17.8	X	17.1	19.8	19.7	15.0	17.6	16.7	22.4	23.8	27
28	21.1	16.3	17.7	18.0	21.2	16.7	16.9	13.2	13.5	12.5	7.7	5.1	12.1	5.5	4.0	10.0	11.1	16.0	X	X	15.1	X	17.4	18.9	17.4	12.5	15.4	14.7	21.3	23.3	28
29	13.7	20.1	18.5	18.0	19.9	15.7	18.0	17.4	16.7	11.5	8.9	7.1	13.7	9.1	5.3	9.2	11.1	19.3	X	16.4	15.0	X	15.1	15.1	17.7	13.5	14.6	13.6	22.2	20.4	29
30	22.3	16.9	17.3	19.2	19.8	19.2	17.0	16.9	16.4	11.8	13.3	12.2	15.8	11.0	6.0	10.0	5.9	16.3	X	20.3	15.0	X	16.9	15.3	20.3	14.3	14.2	13.4	19.9	16.9	30
31	22.7	20.2	20.2	18.8	19.7	18.4	17.4	15.7	14.6	14.8	11.9	11.3	13.5	10.0	3.5	10.5	9.8	18.3	22.5	21.9	15.7	X	17.5	18.4	19.9	13.5	13.5	9.7	17.8	18.8	31

DATES	COTE EST						VERSANT EST			PLATEAUX			VERSANT OUEST			COTE OUEST			SUD	COMORES	DATES													
	DIEGO-SUAREZ	VOMÉMAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBODIFOTOTRA	TAMATAVE	MAHANORO	MANANARY	FARAFANGANA	FORT-DAUHIN	AMBROUTSILAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBROSITRA	FIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MIANDRIVAZO	SAKARAHIA	HELL-VILLE	MAJUNGA	MINTIRANO	MORONDAVA	TULÉAR	TSIHOMBÉ	MORONI	DZAOUZI				
1	—	0.5	4.5	7.0	2.0	29.8	8.1	17.1	4.1	—	0.0	5.6	15.0	0.1	0.2	—	0.3	—	—	23.5	2.8	—	—	0.0	—	—	—	—	3.0	0.0*	—	1		
2	—	3.5	3.1	2.0	5.9	15.0	12.1	3.3	2.2	0.0	0.5	3.8	4.6	0.3	—	—	0.0	—	—	—	3.2	—	—	—	0.0*	—	—	—	—	3.0	0.0*	—	2	
3	0.0	4.4	8.3	9.0	2.4	3.6	5.3	5.1	6.6	—	0.0	3.2	3.3	0.4	0.0*	—	0.0	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.6	—	3	
4	—	2.5	0.4	1.9	—	2.1	—	0.2	0.8	—	0.5	0.3	3.0	0.0*	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.6	—	4	
5	—	0.6	0.0	1.7	3.1	13.2	1.5	0.0*	0.0*	0.0*	0.0	0.7	—	—	0.0*	—	0.0*	—	—	—	1.6	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	4.8	0.8	—	5
6	—	0.0	2.5	0.2	0.7	0.4	—	0.0*	0.0*	—	2.0	0.2*	0.2*	—	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	0.6	0.0*	—	—	0.0*	0.0	1.0	—	—	1.0	—	6	
7	—	—	0.0*	—	—	—	—	0.0*	0.0*	0.0*	2.8	—	0.3*	0.1*	0.2*	0.0*	—	0.0*	—	—	—	0.0*	—	0.0	—	—	—	1.8	0.0	0.2	—	7		
8	—	—	0.5	0.3	—	—	—	—	0.0*	16.7	21.0	—	0.2*	—	0.2*	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	0.0*	—	—	1.7	0.6	—	8			
9	—	—	0.0	0.0*	0.3	0.0	1.4	16.2	4.3	0.5	—	—	1.9	5.6	0.4	0.0*	—	0.0	—	—	32.6	—	—	0.0*	—	—	—	—	5.2	—	9			
10	—	—	0.0	1.9	0.2	0.2	0.7	3.3	0.0	—	—	3.8	1.2	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	0.3	0.0*	—	—	—	—	—	9.9	—	10		
— 9 —	—	—	4.4	5.6	4.1	0.9	—	0.0*	—	0.0	—	0.0*	1.3	—	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	0.0*	—	2.5	0.0*	0.0*	—	31.9	—	11				
11	—	—	9.2	0.8	27.5	9.6	7.4	3.9	—	—	—	1.0	1.4	0.0	—	—	0.0*	—	—	—	0.0*	—	—	0.0*	0.0*	—	—	0.1	0.5	—	12			
12	—	—	1.3	5.1	0.9	0.9	3.2	0.1	5.6	1.0	0.0*	—	1.3	6.8	0.0	0.0*	—	0.2	—	—	0.0	—	0.2	0.6	—	—	—	—	—	—	13			
13	—	—	0.0	7.7	5.7	9.1	0.4	0.0*	0.5	—	—	0.3*	1.0	0.2*	0.0*	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	14		
14	—	—	0.1	6.5	1.7	4.7	4.5	3.3	0.2	0.5	0.0*	0.0*	—	—	1.4	0.0*	0.0*	—	0.1*	—	—	0.0*	—	—	0.0*	0.0*	—	—	—	—	15			
15	—	—	5.2	2.7	2.1	14.7	0.0*	1.0	1.6	—	—	0.9	2.1	0.3*	0.0*	—	0.0*	—	—	—	0.0*	—	—	0.0*	0.0*	—	—	0.0	—	16				
16	—	—	0.5	7.1	4.9	0.3	—	—	0.0*	0.0*	0.0*	—	0.2*	1.0	0.2*	0.0*	—	—	—	—	0.0*	—	—	0.0*	0.1*	—	—	0.0	—	17				
17	—	—	0.0	4.6	3.0	3.8	0.0	—	0.0*	0.0*	0.0*	—	0.1*	—	0.7*	0.0*	—	0.0*	—	—	0.6	—	—	0.0*	—	—	—	—	0.0	—	18			
18	—	—	0.0*	0.2	9.1	18.4	0.0*	0.0*	0.0*	0.0*	—	0.3*	—	0.1*	0.0*	—	0.0*	—	—	—	0.0*	—	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	19			
19	—	—	0.0*	—	9.2	—	0.1	8.2	—	1.6	—	0.4*	—	0.9	0.0*	—	—	—	—	0.0*	—	—	0.0*	—	1.8	—	—	—	—	20				
20	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21			
21	—	—	0.0	0.0*	—	23.4	1.4	0.7	4.7	74.4	15.2	—	—	2.2	—	0.0*	—	0.3	—	—	2.2	—	0.0*	—	—	0.0*	—	0.0	0.0	—	22			
22	—	—	—	0.1	0.2	0.0	0.0	0.2	16.0	0.8	2.4	—	—	—	0.2	—	0.1	—	—	—	0.0*	—	36.2	0.1	4.1	—	—	—	—	—	23			
23	—	—	—	0.0*	—	0.0	3.6	0.4	0.0*	0.0*	6.1	2.7	2.8	0.2*	3.9	0.3	—	0.0*	—	3.0	0.0	24.6	2.2	—	31.2	—	8.0	0.0	—	24				
24	—	—	—	0.0*	0.1*	—	0.0	—	8.9	6.4	0.0*	0.0*	—	0.4*	2.4	0.0*	0.0*	5.7	0.0*	—	—	15.6	0.0*	—	8.7	25.0	14.9	—	0.1	—	25			
25	—	—	—	0.0*	0.0*	—	1.8	—	—	0.0*	—	0.2	—	0.4*	0.2	0.2*	0.0	—	0.0*	—	—	—	—	1.8	0.0*	1.5	11.7	1.2	0.2	—	25			
26	—	—	—	0.0*	0.0*	—	—	—	0.0*	0.5	2.6	6.0	—	0.4*	2.3	0.1*	0.0*	—	0.0*	—	—	1.8	0.0*	—	3.5	0.0*	2.1	9.0	0.5	0.7	—	26		
27	—	—	—	0.0*	0.0*	—	—	—	0.0*	—	33.6	—	—	0.2*	0.0*	0.0*	—	—	—	—	1.8	0.0*	—	0.8	0.0*	11.3	7.3	9.1	0.0	—	27			
28	—	—	—	0.0*	0.0*	—	18.3	—	—	3.4	7.5	7.9	—	0.3*	2.0	—	0.0*	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	0.8	0.5	0.7	0.2	—	28		
29	—	—	—	0.0*	0.1	1.0	33.8	1.9	47.2	6.7	1.1	3.5	—	3.1	6.5	—	0.0*	0.0	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29		
30	—	—	—	0.1	0.0*	12.8	7.0	26.2	8.2	2.2	—	0.0*	—	—	0.9	4.1	0.0	0.0*	—	0.0*	0.0	—	—	—	—	—	0.3	—	—	0.0*	0.0*	—	30	
31	—	—	—	—	—	1.2	0.3	7.5	2.9	0.3	1.7	—	0.0*	—	2.3	2.5	0.0	0.0*	—	0.0*	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	

RESUME DES OBSERVATIONS METEOROLOGIQUES PENDANT LE MOIS DE MAI 1957

STATIONS	PRESSEUR à 07 H. 00 locales	TEMPÉRATURE DE L'AIR							NOMBRE de JOURS	ÉVAPORATION en m/m	PRÉCIPITATIONS		
		MINIMUM absolu	MAXIMUM absolu	MOYENNE des minima	MOYENNE des maxima	MOYENNE $\frac{Tx + Tn}{2}$	ÉCART à la normale	HAUTEUR totale en m/m			ÉCART à la normale	NOMBRE de jours	
								en m/m					
COTE EST													
Diégo-Suarez	1013.8	18.7	32.6	23.3	30.8	27.1	- 0.5	0	198	0.2	8	2	
Vohémar	1015.2	16.8	29.2	21.0	28.3	24.7	- 0.9	0	145	32	- 55	11	
Antalaha	1016.3	17.0	29.5	19.6	27.6	23.6	- 0.6	0	68	76	- 42	18	
Mananara-Nord	1016.5	16.2	28.6	18.6	27.5	23.1	- 1.1	0	X	60	- 89	21	
Ambodifotora	1016.8	19.7	29.1	21.2	25.7	23.5	- 0.5	0	X	209	- 148	22	
Tamatave	1017.0	15.7	27.8	18.9	26.6	22.7	- 1.0	0	65	120	- 179	19	
Vatomandry	1017.7	16.8	29.0	18.7	27.8	23.3	+ 0.1	0	83	134	- 78	16	
Mahanoro	1017.8	16.9	28.9	18.9	26.1	22.5	- 0.5	1	X	113	- 142	18	
Nosy-Varika	1017.7	15.9	28.3	18.7	26.3	22.5	- 0.3	0	X	96	- 119	15	
Mananjary	1018.1	13.2	28.0	17.9	26.1	22.0	- 0.7	1	79	93	- 79	19	
Manakara	1016.9	13.9	27.5	18.0	25.9	22.0	- 0.1	2	X	74	- 141	12	
Farafangana	1017.4	13.5	27.2	18.0	25.5	21.7	- 0.2	3	106	118	- 98	12	
Fort-Dauphin	1017.6	11.0	28.6	14.6	25.5	20.0	- 1.8	3	118	100	- 62	11	
VERSANT EST													
Ambohitra	928.7	7.7	27.2	12.4	25.5	18.9	0.9	1	83	6	5	4	
Moramanga	916.2	5.1	25.1	12.3	22.2	17.2	- 1.3	1	X	35	7	14	
Marolambo	968.5	12.1	29.3	16.2	25.7	20.9	0.6	3	X	71	25	21	
PLATEAUX													
Tananarive	874.3	5.5	25.4	11.3	22.3	16.8	+ 0.2	0	106	8	7	6	
Antsirabe	X	3.5	25.1	8.2	22.1	15.2	- 0.2	0	X	1	- 30	3	
Ambositra	869.8	7.6	25.5	11.3	21.7	16.5	- 0.3	0	X	6	- 32	1	
Fianarantsoa	895.1	5.9	25.8	12.2	21.7	16.9	- 0.2	0	64	1	36	4	
Ihosy	935.5	7.6	31.5	14.5	26.4	20.5	+ 0.8	0	X	7	3	1	
Betroka	928.6	3.0	31.0	10.7	27.4	19.1	- 0.2	3	X	21	8	2	
VERSANT OUEST													
Mandrakarivo	979.2	10.8	32.9	16.9	29.8	23.4	- 0.6	0	X	0	8	0	
Port-Bergé	X	22.2	32.7	22.8	32.0	27.4	+ 1.7	0	X	0	- 5	0	
Maevatanana	1015.7	16.4	35.6	20.7	33.3	27.0	- 0.1	0	X	3	- 3	1	
Kandreho	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Tsiroanomandidy	X	5.0	32.2	9.0	27.9	18.5	- 2.9	X	X	11	- 3	2	
Miandrivazo	1015.9	15.0	35.9	20.5	32.9	26.7	+ 0.6	2	X	26	- 15	2	
Malaimbandy	997.2	11.9	36.2	16.9	33.3	25.1	+ 0.3	0	X	1	- 6	1	
Beroroha	994.1	12.0	35.7	16.5	32.4	24.4	+ 0.8	0	X	5	- 2	1	
Sakaraha	962.9	X	X	X	29.3	X	X	5	X	52	- 11	8	
Benenitra	990.8	9.0	33.0	13.4	30.5	22.0	- 0.8	7	X	72	- 57	9	
COTE OUEST													
Hell-Ville	1014.0	15.1	32.5	19.6	31.0	25.3	- 0.9	0	85	36	- 29	6	
Analalava	1014.1	17.3	34.2	20.9	31.9	26.4	- 0.5	1	209	0.4	- 16	1	
Majunga	1015.2	15.1	35.1	19.3	32.1	25.7	- 1.1	0	185	1	- 6	1	
Soalala	1015.3	17.0	34.8	21.0	32.3	26.7	+ 0.3	0	X	2	- 7	1	
Besalampy	1015.5	14.9	33.9	19.9	31.6	25.8	- 0.2	0	148	1	- 56	2	
Maintirano	1015.1	17.4	32.3	21.7	29.1	25.4	+ 0.4	6	106	54	- 46	7	
Morondava	1014.4	12.5	33.2	16.9	30.3	23.6	+ 0.2	3	130	56	- 49	3	
Morombe	1015.5	11.7	34.5	16.5	29.7	23.1	+ 0.1	3	X	6	0	5	
Tuléar	1015.9	13.5	33.2	17.8	28.9	23.3	+ 0.9	5	163	35	- 18	6	
SUD													
Tsivory	969.5	8.7	X	13.3	X	X	X	2	X	53	- 36	9	
Tsihombe	1017.4	9.7	34.1	16.0	28.2	22.1	- 0.3	3	83	46	- 16	10	
COMORES													
Moroni	1013.5	17.8	31.8	21.6	30.0	25.8	+ 0.3	0	80	64	- 161	10	
Dzaoudzi	1013.4	16.9	32.9	21.7	31.1	26.4	- 0.1	0	101	3	- 30	8	

NOTE. — La station d'observation de Tananarive a été déplacée, en conséquence, les écarts à la normale publiés depuis le mois de mars 1953 ne doivent pas être pris en considération.



ECHELLE : 50 km 100 150 200 250 km.

SERVICE METEOROLOGIQUE

1 - 1957

RESUME MENSUEL DU TEMPS

A MADAGASCAR

JUIN 1957

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Le mois de juin 1957 présente les caractéristiques d'un mois de saison fraîche. Toutefois, l'activité des alizés reste inférieure à la moyenne. Le passage de perturbations d'origine polaire au sud de Madagascar a pour effet de modifier, parfois profondément, le champ de mouvement au voisinage de la Grande Ile. Les alizés cessent alors temporairement, et quelques précipitations se produisent dans le sud de l'Ile.

Le 1^{er}, de hautes pressions océaniques se prolongent par une dorsale sur Madagascar et maintiennent jusqu'à 3.000 mètres un flux de Nord-Est sur les régions orientales. Un thalweg axé sur la côte africaine dirige un flux de Nord dans le canal de Mozambique et sur la partie occidentale de Madagascar. C'est le déplacement de ce thalweg vers l'Est qui constitue jusqu'au 5 le fait important. Dès le 2, les hautes pressions océaniques faiblissent, tandis que le thalweg se retrouve jusqu'à 6.000 mètres sur le canal de Mozambique. A son approche, les vents s'orientent au Nord-Ouest sur toute l'Ile, pour retourner au Sud-Ouest après son passage.

A l'arrière de ce thalweg se reconstitue rapidement une cellule de hautes pressions, qui se situe le 5 au sud de Madagascar. A cette date, les vents s'orientent à nouveau entre Est et Nord-Est jusqu'à 3.000 mètres dans la partie orientale de Madagascar.

L'influence de cette cellule est de courte durée car, dès le 6, apparaît un nouveau thalweg sur la côte africaine, en déplacement rapide vers l'Est. Le 7, les vents sont faibles et mal organisés jusqu'à 3.000 mètres, dominant d'Ouest à Nord-Ouest dans les niveaux supérieurs. Le lendemain, apparaît au sud du canal de Mozambique une cellule anticyclonique dont l'influence va persister jusqu'au 11. Elle se renforce rapidement en se prolongeant par une dorsale vers le sud de Madagascar. Les vents s'orientent à Sud à toutes altitudes, tandis qu'une dépression fermée se forme sur le thalweg précédent au nord-ouest de l'Ile Amsterdam. Le flux de Sud est particulièrement important au sud des Mascareignes et on assiste dans ces régions à l'expulsion d'une masse d'air froid vers le Nord. Le refroidissement, peu marqué en températures vraies, atteint à la Réunion et à l'Ile Maurice 10° en 48 heures pour les points de rosée : l'air s'est réchauffé plus vite qu'il ne s'est humidifié. Cette expulsion froide se traduit sur les cartes d'analyse spatiale par un noyau positif de trajetoire Sud-Nord. Cette goutte d'air froid, rapidement séparée de la masse polaire d'origine, contourne l'anticyclone par le Nord mais évolue très rapidement dans les parages du 15° Sud. Il est à remarquer que les phénomènes météorologiques qui accompagnent cet air froid sont peu importants tant du point de vue précipitations que du point de vue convection.

Le 11, les hautes pressions sont centrées au sud des Mascareignes, et un nouveau thalweg est apparu dans le canal de Mozambique. Les vents s'orientent à nouveau au Nord-Ouest sous son influence, et faiblissent le 12 dans les basses couches.

Du 13 au 18, la reconstitution d'une cellule de hautes pressions océaniques s'accompagne du retour aux conditions normales de saison fraîche : flux d'Est dans les basses couches d'une épaisseur de 3 à 4.000 mètres, s'orientant à Nord-Est dans la partie occidentale de l'Ile et surmonté d'un vent d'Ouest faible. Quelques précipitations ont lieu sur la côte Est.

Du 19 au 23, Madagascar va subir l'influence d'un thalweg qui arrive le 19 sur la côte orientale de l'Afrique. Les vents s'orientent à Nord-Ouest jusqu'à 6 ou 7.000 mètres. Ils sont forts dans les basses couches au voisinage des versants sud-ouest de l'Ile, et s'accompagnent de quelques pluies. Le thalweg se déplace vers l'Est et le gradient de pression se desserre, ce qui permet aux vents de faiblir.

Le 21, le thalweg devient quasi stationnaire au sud de Madagascar, tandis que se développe une cellule de hautes pressions sur l'Afrique

du Sud et que persiste la cellule océanique. Le développement de la cellule africaine s'accompagne de la rotation des vents à Sud puis à Sud Est le 23.

Du 24 au 27, une ceinture de hautes pressions morcelées est axée sur le 30^e degré Sud au niveau de la mer, se décalant vers le Nord en altitude. Madagascar est soumise à un flux d'Est d'une épaisseur de 2 à 3.000 mètres, surmonté de vents d'Ouest. Les alizés ainsi formés s'accompagnent de précipitations abondantes le 24, mais qui faiblissent ensuite.

Après le 27, l'une des cellules qui formaient la ceinture de hautes pressions se développe au sud des Mascareignes. Elle devient prépondérante et se déplace lentement vers l'Est, tandis que se forme un thalweg sur la côte africaine. Les vents faiblissent sur Madagascar en s'orientant au Nord-Est, puis au Nord.

Les précipitations disparaissent presque complètement pendant les deux derniers jours du mois.

LE TEMPS AUX COMORES

Pendant tout le mois de juin, les Comores connaissent un régime d'Est stable quasi permanent. Seul, le développement de hautes pressions sur l'Afrique apporte par trois fois des modifications à cette situation : les 4 et 5, le 13, et du 23 au 29. Le flux de Sud ainsi formé dans le canal de Mozambique s'accompagne d'averses sur les versants sud des îles. Les autres jours, les précipitations sont rares et faibles.

RESUME CLIMATOLOGIQUE

PLUIES

Le déficit pluviométrique est très important pendant le mois de juin 1957. Toute la partie occidentale de Madagascar connaît la sécheresse quasi absolue, et les précipitations n'atteignent la valeur moyenne qu'en de rares points du Territoire.

Le total de pluies le plus élevé a été recueilli à Tampina (côte Est) : 329 millimètres en 28 jours de précipitations et la plus forte chute en 24 heures, à Masomeloka (district de Mahanoro, côte Est) : 83 millimètres le 24.

TEMPÉRATURES

En toutes régions, les températures moyennes sont inférieures à la normale.

La température la plus élevée a été observée à Antsohihy (côte Nord-Ouest) : 35,6 le 7 et la plus basse : 28 le 12, à Antsampandranana (plateaux du centre).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	JUIN 1957	P. 100 de la mè possible	NORMALE JUIN
Diégo-Suarez	270,3	79,1	--
Majunga	293,3	37,6	--
Ambohitra-aozana	156,8	47,4	146,4
Tamatave	155,5	47,1	--
Tananarive-Observatoire	212,1	64,3	209,5
Tuléar	239,0	90,3	--
Fort-Dauphin	219,3	69,4	--

TEMPERATURES (°C) ET VENTS (ROSE DE 36 ET m/s) EN ALTITUDE

TANANARIVE															NOUVELLE-AMSTERDAM																																		
850 mb		700 mb		500 mb		300 mb		200 mb		150 mb		100 mb		TROPOPAUSE		DATES	850 mb		700 mb		500 mb		300 mb		200 mb		150 mb		100 mb		TROPOPAUSE																		
T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	altitude	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	altitude	T °C																			
12	X	X	05	X	X	02	X	X	30	X	X	52	X	X	68	X	X	78	X	X	166	78	1	01	26	11	02	25	19	19	26	27	44	26	43	58	26	46	56	26	58	X	X	120	58				
12	12	03	05	16	05	05	32	10	32	35	15	54	30	20	67	31	14	77	36	06	X	X	2	01	24	19	09	23	50	25	X	X	42	X	X	48	X	X	47	X	X	100	48						
12	99	01	09	21	04	04	30	12	31	31	14	51	31	17	63	32	15	75	36	15	173	77	3	07	25	23	04	25	27	16	24	49	42	X	X	53	X	X	X	X	X	110	56						
12	15	03	03	14	04	04	28	11	33	32	17	54	31	21	63	31	18	79	34	12	X	X	4	08	27	21	02	24	15	15	26	32	41	26	49	52	24	37	X	X	X	X	X	111	51				
11	14	05	05	25	08	06	15	07	32	33	20	54	31	22	66	32	20	79	34	12	166	79	5	07	31	27	01	31	22	18	32	24	44	30	49	47	X	X	X	X	X	106	48						
11	14	04	05	35	09	06	29	13	32	30	27	53	28	25	65	29	24	78	31	10	164	78	6	02	25	16	04	25	31	19	31	56	48	X	X	50	X	X	52	X	X	103	54						
14	10	02	07	32	11	06	27	15	30	27	28	48	31	25	62	34	24	74	X	X	X	X	7	06	28	12	00	26	18	20	25	25	47	25	27	47	26	32	X	X	X	X	X	102	52				
14	12	01	05	32	09	04	28	15	29	28	25	51	31	27	63	31	27	77	X	X	X	X	8	05	30	13	01	29	18	16	29	22	42	28	20	X	X	X	X	X	X	X	X	098	55				
13	13	01	05	14	03	05	25	20	28	26	32	48	31	32	60	30	25	76	28	19	174	77	9	03	32	28	05	X	X	21	X	X	49	X	X	X	X	X	X	X	X	X	102	45					
12	13	06	04	09	09	03	22	09	29	25	16	49	27	19	66	28	19	77	23	10	174	80	10	02	17	29	09	17	27	20	15	58	41	X	X	X	X	X	X	X	X	X	102	45					
08	12	09	11	09	11	05	06	07	29	24	07	51	28	10	64	27	12	77	34	02	178	81	11	03	21	12	07	19	17	20	20	16	48	18	36	53	27	12	X	X	X	X	X	106	57				
09	99	04	08	02	06	07	34	07	29	26	15	52	28	12	65	31	14	79	33	09	183	83	12	01	27	08	02	27	09	19	27	14	45	27	14	56	27	14	54	28	17	X	X	X	X	X	110	58	
11	99	01	08	36	06	06	25	09	29	26	18	51	32	21	65	30	18	X	X	X	X	13	02	25	20	09	25	20	22	23	54	48	X	X	50	X	X	48	X	49	X	X	098	53					
12	X	X	01	X	X	07	X	X	31	X	X	51	X	X	64	X	X	77	X	X	X	X	14	05	30	12	04	27	13	19	27	17	48	26	28	55	26	25	52	27	48	52	27	34	108	56			
09	14	03	04	33	02	08	22	32	30	07	41	54	X	X	64	X	X	78	X	X	166	78	15	02	26	22	08	27	20	26	25	35	42	26	45	45	26	28	44	28	24	46	28	70	078	44			
10	99	01	03	31	03	09	27	14	31	29	32	50	30	36	61	30	33	73	28	20	180	76	16	01	25	19	05	26	30	21	28	X	51	26	45	45	27	33	48	28	26	X	X	X	X	X	093	51	
11	13	08	04	11	02	07	23	11	31	25	19	52	08	29	64	08	07	72	X	X	174	74	17	06	32	18	00	31	23	18	31	27	46	X	X	46	X	X	49	X	X	X	X	X	092	46			
09	X	X	06	X	X	06	X	X	33	X	X	51	X	X	64	X	X	75	X	X	167	75	18	03	25	18	12	25	16	30	26	19	46	29	27	48	30	43	X	X	X	X	X	079	45				
11	X	X	06	X	X	05	X	X	34	X	X	52	X	X	65	X	X	76	X	X	161	74	19	02	23	17	12	24	23	27	22	41	48	23	69	51	X	X	X	X	X	X	X	X	103	57			
12	X	X	09	X	X	04	X	X	32	X	X	53	X	X	67	X	X	78	X	X	155	76	20	03	27	11	04	25	26	17	23	22	43	23	44	61	22	43	67	23	41	41	132	67					
14	X	X	09	X	X	04	X	X	32	X	X	52	X	X	64	X	X	73	X	X	181	77	21	07	32	27	02	28	21	13	29	76	41	X	X	56	X	X	60	X	X	59	X	X	128	60			
13	X	X	03	X	X	07	X	X	34	X	X	51	X	X	62	X	X	74	X	X	176	78	22	11	29	31	03	28	20	11	29	77	34	X	X	53	X	X	X	X	X	X	X	113	53				
13	X	X	03	X	X	07	X	X	31	X	X	48	X	X	59	X	X	71	X	X	173	73	23	03	23	15	08	29	17	21	28	47	44	X	X	53	X	X	X	X	X	X	X	113	53				
11	X	X	02	X	X	09	X	X	31	X	X	49	X	X	62	X	X	72	X	X	176	75	24	01	24	16	11	24	20	30	26	28	40	28	51	43	28	64	49	28	52	50	29	36	090	41			
11	20	03	04	18	03	07	24	13	30	30	27	50	31	23	61	32	28	73	30	10	186	77	25	05	28	11	13	26	12	31	27	15	52	27	35	53	28	45	56	28	67	59	27	18	097	54			
10	15	01	03	19	02	05	26	18	31	27	29	53	30	30	65	32	33	75	33	13	175	79	26	03	30	19	03	29	13	20	29	11	46	26	20	50	27	39	X	X	X	X	X	094	53				
11	13	10	04	10	03	08	25	16	31	25	35	51	X	X	X	X	X	X	X	X	X	175	79	27	03	33	17	06	33	18	24	30	20	48	29	27	50	28	38	52	29	38	X	X	X	X	X	096	51
08	X	X	04	X	X	07	X	X	34	X	X	53	X	X	65	X	X	75	X	X	173	78	28	01	23	09	09	25	13	23	32	16	48	26	29	52	30	36	54	29	49	X	30	20	094	51			
10	09	04	02	26	06	09	23	20	32	28	31	50	30	40	62	32	32	75	27	18	173	76	29	00	26	20	10	26	24	30	27	17	47	27	35	44	29	47	47	X	X	53	X	X	084	46			
09	X	X	08	X	X	08	X	X	38	X	X	52	X	X	61	X	X	75	X	X	178	79	30	01	24																								

DATES	TROMELIN (1)			DIÉGO-SUAREZ			TAMATAVE			TULÉAR			EUROPA (2)			MAJUNGA			DZAoudzi			DATES																					
	1500	3000	6000	1500	3000	6000	1500	3000	6000	1500	3000	6000	1500	3000	6000	1500	3000	6000	1500	3000	6000	1500	3000	6000																			
	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Dir.	Vit.	Dir.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.																		
1	- -	- -	- -	- -	12	12	13	08	26	08	12	07	12	12	28	14	32	06	02	07	- -	36	12	02	19	01	09	1															
2	10	08	08	06	- -	- -	12	13	11	04	19	09	11	04	09	09	- -	33	10	30	13	- -	33	15	34	12	- -	14	07	2													
3	14	02	13	03	12	06	13	07	11	07	- -	- -	16	06	14	07	- -	32	06	28	11	28	14	27	06	26	01	30	22	16	04	3											
4	13	04	34	03	12	08	17	04	16	09	- -	- -	20	08	16	02	- -	19	08	22	02	25	09	19	04	19	06	27	19	15	05	4											
5	09	10	09	12	- -	- -	14	17	15	09	13	08	- -	- -	- -	- -	10	05	32	06	31	11	15	12	12	07	29	06	13	09	06	5											
6	- -	- -	- -	- -	10	13	08	08	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	31	02	24	09	28	12	33	09	27	04	25	17	11	03	03	6											
7	09	09	09	08	- -	- -	13	13	06	08	- -	- -	- -	- -	- -	- -	28	05	33	10	28	16	24	04	21	02	27	20	15	05	34	04	7										
8	11	08	18	07	20	05	13	10	11	04	04	07	23	08	- -	- -	- -	17	08	16	04	24	24	17	11	19	07	25	19	12	02	05	8										
9	13	04	16	08	24	14	15	11	21	07	21	08	- -	- -	- -	- -	11	08	12	06	20	14	- -	- -	- -	- -	14	05	22	03	22	06	14	04	9								
10	17	08	21	06	10	06	14	12	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	31	10	05	11	08	01	05	07	02	10	03	13	14	08	16	03	10										
11	- -	- -	- -	- -	13	19	12	10	12	03	11	09	11	13	- -	- -	19	03	02	09	30	12	34	05	34	11	31	12	12	08	12	11											
12	11	11	09	08	- -	- -	11	12	11	14	- -	- -	10	07	08	12	- -	07	01	26	11	- -	31	05	35	14	30	11	06	08	10	06	12										
13	13	05	10	06	30	02	14	18	- -	- -	22	05	36	05	27	07	22	04	27	11	- -	- -	- -	- -	- -	- -	21	05	18	04	22	05	18	01	13								
14	17	10	18	10	13	08	15	08	16	03	07	02	15	09	15	15	28	09	14	11	09	11	21	04	14	12	09	06	14	12	05	14											
15	12	04	15	07	16	07	13	11	07	03	00	00	- -	- -	- -	- -	20	01	08	05	27	11	16	04	20	03	24	05	12	12	10	05	15										
16	12	08	17	10	28	07	12	10	18	07	24	05	22	03	28	04	- -	14	11	17	09	22	16	- -	- -	- -	- -	19	03	15	06	29	12	- -	16								
17	16	10	21	07	14	08	12	12	14	07	31	04	18	12	15	10	- -	01	02	18	03	22	16	21	12	19	02	25	12	13	04	21	05	17									
18	11	05	10	08	15	07	12	16	21	08	24	06	- -	- -	- -	- -	32	11	29	06	23	07	36	05	30	08	28	11	14	04	09	14	08	18									
19	11	19	13	11	16	09	10	05	01	09	10	11	05	11	04	11	04	08	34	18	29	10	29	19	32	17	28	10	27	12	08	04	07	19									
20	07	06	06	06	33	14	09	06	03	05	- -	- -	29	06	14	01	05	05	29	16	28	17	- -	29	06	27	11	- -	29	03	05	20											
21	14	06	01	03	03	04	11	11	04	06	34	06	99	01	35	11	13	02	30	15	28	13	27	19	20	09	29	07	31	12	02	21											
22	18	09	00	00	09	05	12	13	08	02	04	03	04	05	27	11	30	03	20	07	30	10	27	20	- -	- -	19	02	32	06	32	08	- -	22									
23	15	06	18	06	23	07	14	10	00	00	15	02	07	02	- -	- -	17	09	20	08	30	24	- -	- -	- -	17	02	30	06	28	06	16	04	14	04	23							
24	13	07	22	03	10	06	15	14	23	07	23	06	24	08	20	09	- -	09	04	15	04	- -	- -	- -	- -	13	01	22	04	28	06	- -	- -	24									
25	13	06	13	08	10	07	13	13	16	06	22	08	- -	- -	- -	- -	07	05	31	07	26	20	- -	- -	- -	16	02	07	06	17	04	15	04	08	06	25							
26	13	09	01	02	21	08	13	08	06	09	- -	- -	- -	- -	- -	- -	17	09	23	04	- -	- -	14	16	21	05	28	28	17	03	13	07	16	07	- -	26							
27	13	10	18	12	- -	- -	13	17	13	08	13	06	- -	- -	- -	- -	00	00	32	06	26	16	05	04	01	07	28	17	11	07	12	03	27	06	18	04	16	06	27				
28	13	10	19	10	23	16	13	18	31	02	- -	19	04	20	04	- -	31	05	32	09	28	26	25	03	21	05	26	21	13	10	18	03	08	10	16	04	14	04	28				
29	- -	- -	- -	- -	13	13	28	05	18	09	00	00	27	04	25	22	34	14	32	09	28	24	23	07	29	09	- -	15	06	22	04	21	13	17	04	17	06	- -	29				
30	10	10	07	03	- -	- -	12	09	00	00	- -	- -	08	05	23	06	- -	25	07	29	08	- -	- -	24	09	24	18	25	31	15	02	22	03	24	10	14	03	16	03	02	03	30	
31	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	31

(1) Ile Tromelin : lat. 15°52' S ; long. 54°25' E

(2) Ile Europa : lat. 22°21' S ; long. 40°21' E

Dir. : direction en rose de 36

En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

Vit. : vitesse en mètres-seconde

MOIS DE JUIN 1957

TEMPERATURES MAXIMA

MOIS DE JUIN 1957

HAUTEUR DES PRÉCIPITATIONS en m/m.

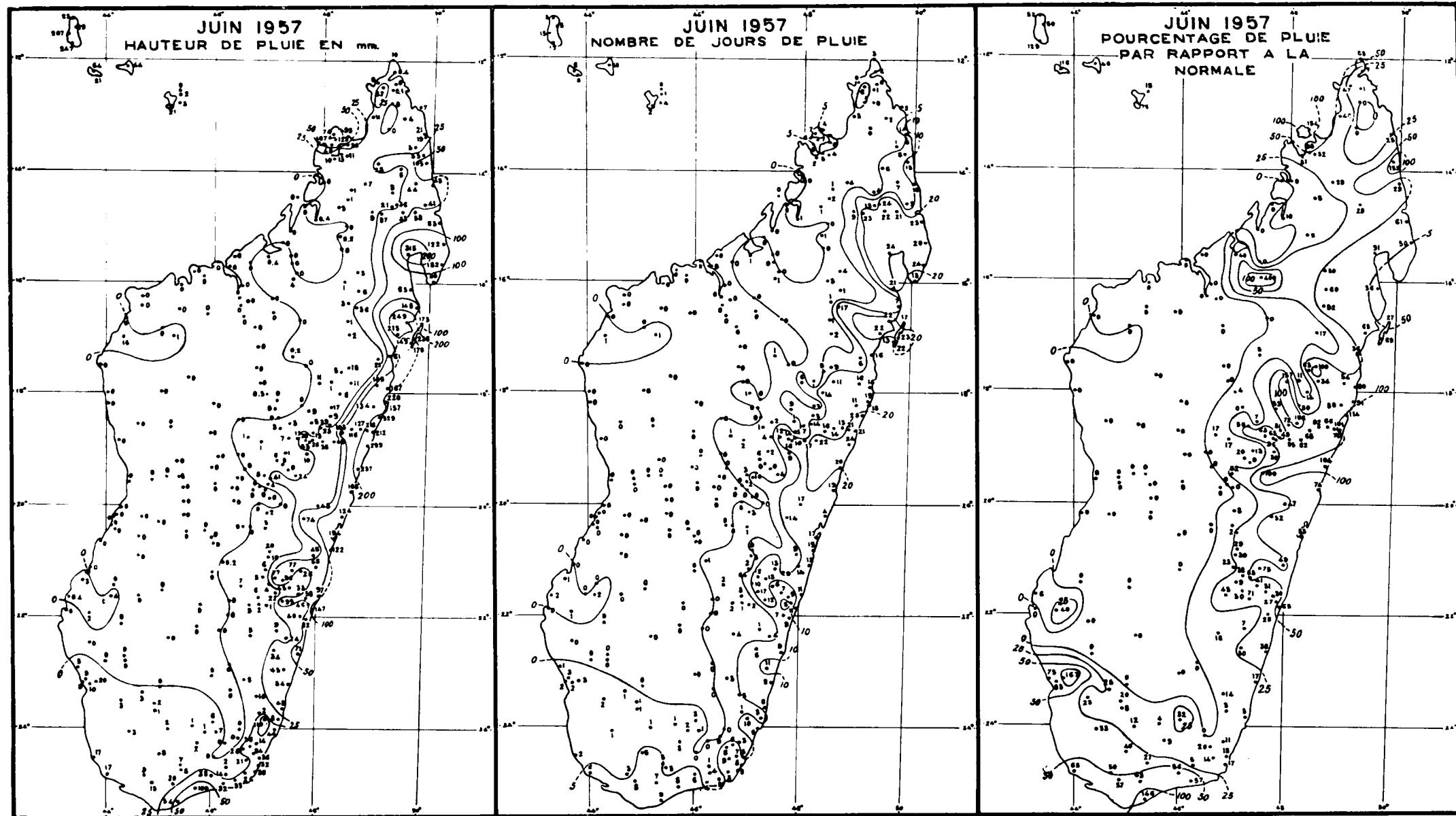
DATES	DIEGO-SUAREZ	VONTÉ-MAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	COTE EST			VERSANT EST			PLATEAUX			VERSANT OUEST			COTE OUEST			SUD	COMORES	DATES								
	MAROMANGA	AMBODIFOTORA	PAMATAFE	MAIANORO	MANANARY	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBROITS-LAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MANDRIVAZO	SAKARAHIA	HELL-VILLE	MAJUNGA	MAINTIRANO	MORONDAVA	TULÉAR	TSIHOME	MORONI	DZAOUZZI			
1	—	—	0.6	—	0.7	0.0*	3.2	2.5	—	—	0.4*	1.1	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1			
2	—	1.0	4.5	—	7.9	0.0	—	0.0*	—	0.0*	—	0.3*	0.2*	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2			
3	—	—	0.4	1.3	4.8	—	0.0*	0.0*	—	0.0*	—	0.2*	—	0.1*	0.0*	—	0.0*	—	—	—	0.0*	—	—	0.0*	0.0*	—	3			
4	—	—	0.5	5.6	5.8	3.5	0.0*	0.0*	0.0	0.0	—	0.1*	—	—	0.0*	—	1.0	0.0	—	—	8.6	—	0.0*	0.0*	—	50.5	—	4		
5	—	—	0.8	0.2	4.5	0.0	1.7	15.0	1.5	—	—	0.9	—	0.5	0.0*	—	1.4	—	—	—	0.0*	—	—	0.0*	—	45.8	—	5		
6	—	0.0	5.2	0.2	18.1	0.0	10.9	0.0*	0.0*	0.0*	—	5.6	—	0.0*	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	6			
7	—	0.0	0.0*	2.3	7.8	0.0	3.3	6.3	0.6	0.0*	—	4.6	1.0	6.0	0.0*	—	6.0*	—	—	—	0.0*	—	—	0.0*	—	4.0	0.1	7		
8	—	0.3	4.7	0.2	10.6	16.2	8.3	14.0	—	1.2	—	1.4	1.2	—	0.0*	—	—	0.8	—	—	0.0*	—	—	0.0*	—	3.1	0.2	8		
9	—	0.1	4.8	3.4	22.2	44.0	27.3	9.6	4.9	0.0	—	1.2	3.0	—	0.0*	0.0	0.3	—	—	—	55.0	—	—	—	—	2.2	—	9		
10	—	1.7	6.3	2.4	0.3	9.7	2.7	0.3	—	—	0.8	4.6	2.2	0.3	0.0*	0.0	0.9	—	—	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	10		
11	—	6.1	4.7	4.6	4.1	14.4	0.7	—	—	0.0*	0.7	4.0	1.1	0.0*	0.0*	0.0	0.0	—	—	—	—	—	—	0.0*	0.0*	—	0.0	11		
12	0.2	7.6	1.6	5.8	21.5	6.5	—	0.0*	0.0*	—	0.0	0.6	0.1*	—	0.0*	—	0.0*	0.5	—	—	0.0*	—	—	0.0*	3.3	—	12			
13	—	0.2	0.7	0.5	—	—	—	1.4	—	0.3	—	0.2*	0.1*	—	0.0*	0.0	0.3	—	—	—	0.0*	0.0*	—	2.3	2.0	—	13			
14	—	0.4	1.4	—	8.9	24.6	20.2	2.0	0.0	—	—	3.0	9.7	0.1	0.0*	5.0	—	—	—	0.0*	—	—	—	—	—	2.3	14			
15	—	0.4	0.7	1.4	58.9	1.6	—	—	0.0*	—	—	1.6	2.1	0.0*	0.0*	—	0.0*	—	—	—	0.0*	—	—	0.0*	—	2.3	15			
16	—	—	1.5	2.6	8.0	1.4	0.5	1.0	1.8	0.8	0.0	—	—	0.0*	—	0.0*	0.9	—	—	—	29.7	—	—	0.0*	—	—	2.8	1.8	16	
17	—	0.2	0.0	—	0.0	10.2	4.0	6.0	—	—	0.0	—	2.6	0.0*	0.0*	—	0.0	—	—	0.0*	—	—	0.0*	—	—	0.1	—	17		
18	—	—	0.4	3.5	0.3	15.3	1.8	0.0	—	0.0*	0.3	2.3	2.0	0.0	0.0*	—	0.0*	0.7	—	—	0.0*	—	—	0.0*	—	0.8	—	18		
19	—	—	0.0	—	—	1.2	—	0.0*	0.0*	—	—	0.3	0.0*	0.0*	—	—	—	—	—	—	1.2	—	—	0.0*	4.9	1.7	0.0*	—	19	
20	0.2	—	0.0*	—	0.0*	0.0*	—	0.0*	—	0.0*	—	—	0.2*	0.0*	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	0.0*	0.7	—	0.0*	—	20			
21	—	0.1	1.3	—	0.0*	0.0*	0.0*	0.0*	0.0*	0.0	0.0*	—	0.1*	0.0*	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	0.0*	0.0*	—	0.1	21		
22	—	—	0.0*	—	0.0	—	1.8	59.7	8.1	2.9	—	1.1	2.2	0.0*	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	6.2	2.7	—	22	
23	—	—	0.1	3.5	0.9	0.8	0.4	0.9	35.1	3.7	—	0.0*	1.2	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	0.1	—	23		
24	—	—	7.6	—	—	1.7	45.2	18.4	6.0	18.9	1.0	1.2	6.8	—	0.0*	—	0.0	—	—	—	0.0*	—	—	0.0*	—	3.7	1.6	—	24	
25	—	0.2	0.3	2.3	27.9	20.7	0.0*	6.2	6.1	0.5	2.2	1.1	1.3	0.0*	0.0*	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	0.0*	—	—	54.8	—	25	
26	—	0.0	1.1	5.9	11.6	26.4	17.1	3.3	7.1	2.0	—	1.4	8.7	0.0	0.0*	—	0.6	—	—	—	0.0*	—	—	0.0*	—	—	3.0	17.8	—	26
27	—	—	1.7	30.4	13.8	3.9	17.4	6.3	19.8	—	—	2.1	0.3	—	0.0*	—	0.0	0.0	—	—	0.0*	—	—	0.0*	—	—	19.0	0.7	27	
28	—	—	0.5	3.0	2.7	2.9	2.1	3.7	0.9	—	—	0.4	0.0	—	0.0*	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	0.0*	—	—	—	28		
29	—	—	0.0	0.2	5.9	2.7	0.3	0.0*	—	0.0	—	0.1*	0.0*	0.0*	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	0.0*	—	—	0.0	—	29	
30	—	0.0	0.0*	0.4	0.3	0.0	0.0*	0.0*	—	0.0*	—	0.1*	0.0*	0.0*	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	0.0*	0.0*	—	—	30		
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31		

* Indique le nombre de jours où il a plu et où il a été enregistré les maxima des pluies en 24 heures.

RESUME DES OBSERVATIONS METEOROLOGIQUES PENDANT LE MOIS DE JUIN 1957

STATIONS	PRESSION à 07 H. 00	TEMPÉRATURE DE L'AIR							NOMBRE de JOURS	ÉVAPORATION d'orage en m/m	PRÉCIPITATIONS		
		MINIMUM locales	MAXIMUM absolu	MOYENNE des minima	MOYENNE des maxima	MOYENNE Tx + Tn 2	ÉCART à la normale	HAUTEUR totale en m/m			ÉCART à la normale	NOMBRE de jours	
COTE EST													
Diégo-Suarez	1016.2	20.3	31.8	22.5	29.7	26.1	-0.2	0	177	0.4	6	2	
Vohémar	1017.6	18.1	30.0	20.7	27.7	24.1	-0.1	0	X	21	-64	14	
Antalaha	1018.8	14.8	28.4	17.9	26.2	22.0	-0.8	0	60	83	-52	23	
Mananara-Nord	1019.2	14.8	27.8	17.7	25.9	21.8	-0.9	0	X	63	-112	21	
Ambodifotora	1019.5	18.0	27.1	19.6	24.0	21.8	-0.7	0	X	238	-106	23	
Tamatave	1019.9	13.2	27.2	17.2	24.9	21.0	-1.1	0	55	220	61	19	
Vatomandry	1020.7	14.2	28.2	16.9	25.7	21.3	-0.4	0	X	237	+9	20	
Mahanoro	1020.6	15.2	27.5	17.1	24.1	20.6	-0.7	0	X	168	58	19	
Nosy-Varika	1020.6	15.0	29.2	16.8	24.7	20.7	-0.6	0	X	194	-39	17	
Mananjary	1021.1	12.7	27.0	16.0	24.1	20.1	-0.8	0	77	167	-21	17	
Manakara	1020.4	13.4	27.8	16.0	24.2	20.1	-0.5	0	X	147	79	11	
Farafangana	1020.5	11.5	27.1	15.4	24.1	19.7	-0.7	0	118	71	-117	9	
Fort-Dauphin	1020.9	X	27.2	X	23.9	X	-X	0	118	30	119	8	
VERSANT EST													
Ambohitsilaozana	929.7	6.0	27.0	11.3	23.7	17.5	-0.4	0	67	5	3	5	
Moramanga	918.2	5.5	28.8	11.1	19.7	15.4	-1.1	0	X	38	2	17	
Marolambo	971.1	10.2	28.5	14.4	24.6	19.5	-0.2	0	X	48	54	17	
PLATEAUX													
Tananarive	875.8	6.7	24.7	10.2	21.1	15.6	-0.8	0	94	7	3	4	
Antsirabe	X	0.3	23.0	5.5	20.5	13.0	-0.1	0	X	0	-12	0	
Ambositra	871.7	3.2	24.0	8.7	20.3	14.5	-0.4	0	X	5	-16	1	
Fianarantsoa	897.1	4.4	24.6	9.7	20.0	14.9	-0.3	0	61	5	12	6	
Ihosy	938.2	4.0	28.4	10.6	24.1	17.4	-0.6	0	X	0	8	0	
Betroka	931.6	2.0	X	7.1	X	X	-X	0	X	0	11	0	
VERSANT OUEST													
Mandrirtsara	981.4	11.2	31.3	15.6	28.4	22.0	-0.3	0	X	3	-3	4	
Port-Bergé	X	10.9	33.2	11.9	32.5	22.2	-1.8	0	X	0	-1	0	
Maevatanana	1018.1	14.6	34.9	18.9	32.3	25.6	+0.2	0	X	0	-1	0	
Kandreho	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Tsiroanomandidy	X	9.0	29.7	10.2	24.5	17.4	-2.0	X	X	0	-8	0	
Miandrivazo	1018.7	12.9	34.9	16.4	31.5	23.9	-0.3	0	X	0	-6	0	
Malaimbandy	1001.4	8.8	34.2	13.1	31.6	22.3	-0.8	0	X	0	-6	0	
Beroroha	997.1	8.4	34.0	12.4	30.0	21.2	-0.3	0	X	0	-4	0	
Sakaraha	965.5	X	30.0	X	26.3	X	X	0	X	0	-11	0	
Benenitra	994.1	5.0	32.5	9.5	29.1	19.3	-1.4	0	X	0	-13	0	
COTE OUEST													
Hell-Ville	1016.5	15.7	31.7	18.7	29.7	24.2	-0.5	0	76	95	-47	4	
Analalava	1016.5	17.4	33.5	19.9	30.6	25.3	-0.3	0	207	0	-5	0	
Majunga	1017.5	15.6	32.8	18.0	30.8	24.4	-1.0	0	165	0	-2	0	
Soalala	1017.7	14.2	32.0	18.2	29.7	24.0	-0.6	0	X	0	0	0	
Besalamby	1018.1	14.4	33.2	17.4	30.6	24.0	-0.4	0	162	0	-1	0	
Maintirano	1018.1	16.1	30.2	18.9	27.0	22.9	-0.1	0	96	0	-5	0	
Morondava	1017.6	7.5	32.0	12.8	28.1	20.4	-1.2	0	109	0	-4	0	
Morombe	1018.8	10.5	31.7	14.0	27.2	20.6	-0.8	0	X	0.4	-8	2	
Tuléar	1019.4	10.5	30.2	14.1	26.2	20.1	-0.4	0	160	9	-3	3	
SUD													
Tsivory	975.4	5.6	X	9.9	X	X	X	0	X	6	-13	3	
Tsihombe	1020.9	6.2	31.6	11.6	25.1	18.3	-1.5	0	80	20	-12	7	
COMORES													
Moroni	1015.8	14.1	30.4	19.9	28.0	24.0	-0.1	0	87	207	-28	15	
Dzaoudzi	1015.8	16.3	31.1	21.3	29.8	25.5	+0.5	0	120	3	-8	4	

NOTE. — La station d'observation de Tananarive a été déplacée, en conséquence, les écarts à la normale publiés depuis le mois de mars 1953 ne doivent pas être pris en considération.



ECHELLE: 0 50 100 150 200 250 300 km

SERVICE METEOROLOGIQUE

MADAGASCAR

1957

1er JUILLET 1957
THERMOMETRERESUME MENSUEL DU TEMPS
A MADAGASCAR

JUILLET 1957

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Le mois de juillet 1957 présente les caractères d'un mois de saison fraîche. Le régime d'alizés est prédominant, et les précipitations les plus abondantes se localisent sur la côte Est. Toutefois, on assiste au début du mois au développement d'une dépression d'origine polaire au sud du canal de Mozambique. Elle influence fortement le temps dans le Sud de l'Île, y provoquant des précipitations relativement abondantes.

Du 1^{er} au 6 juillet, l'élément essentiel est la présence au sud du canal de Mozambique d'une cellule de hautes pressions. En voie de formation le 1^{er}, elle se développe sur place ensuite. Elle se prolonge vers l'Est par une dorsale mordue qui dirige un flux de secteur Est sur Madagascar. Le passage de perturbations polaires très au sud ne modifie que peu cette configuration isobarique. En altitude, le régime d'Est à Sud-Est n'a que 2 à 3.000 mètres d'épaisseur dans la partie orientale de Madagascar. A des niveaux plus élevés et sur le reste de l'Île, les vents sont commandés par un centre anticyclonique situé sur le canal de Mozambique : le flux est orienté à Sud ou Sud-Ouest.

A partir du 5 juillet, l'anticyclone situé jusqu'alors au sud du canal, se déplace vers l'Est pour se trouver le 6 au sud des Mascareignes. Ce mouvement s'accompagne d'un renforcement du flux d'alizés : les précipitations augmentent sur la côte et le versant Est. Le renforcement des vents est bien marqué jusqu'à 3.000 mètres. Plus haut, les vents dominent le secteur Ouest, surtout dans la partie méridionale de Madagascar.

Le 7, on assiste à la formation d'une dépression sur la face Ouest de cet anticyclone ; elle prend naissance au sud du canal de Mozambique, sur un thalweg préexistant d'origine polaire. Son déplacement vers l'Est débute immédiatement : les alizés diminuent d'intensité tandis que des pluies ou averses se produisent dans le Sud. L'influence dépressive s'étend aux 6.000 premiers mètres : les vents s'orientent à l'abord au Nord-Ouest puis au Sud-Ouest. Seules les régions de l'extrême Nord-Est conservent un flux d'Est dans les basses couches.

La dépression est suivie d'une hausse de champ qui reconstitue un anticyclone au sud du canal de Mozambique. Le 10, la dépression s'étant déplacée vers le Sud-Est l'anticyclone vient se centrer au sud des Mascareignes. Jusqu'au 13, cette situation isobarique se modifiera peu. Les alizés se reformeront mais leur épaisseur ne dépasse pas 2.000 mètres et leur activité reste faible. Aux niveaux supérieurs, les vents restent identiques entre Ouest et Sud-Ouest.

Le 14, apparaît sur la côte africaine un axe de basses pressions en mouvement vers l'Est. Il repousse l'anticyclone océanique vers le Sud-Est et son influence se fait sentir jusqu'à 4.000 mètres : dans la moitié Sud de l'Île, les vents sont orientés au Nord-Ouest. Ailleurs, ils souffrent du Sud-Est. L'activité des alizés est très affaiblie jusqu'au 16, date à laquelle les basses pressions se trouvent au sud-est de Madagascar. La hausse de champ qui leur est postérieure s'accompagne d'un gain d'activité dans les régions situées au nord de Tamatave.

Du 17 au 29 juillet, Madagascar va subir l'influence de l'anticyclone qui se forme au sud de l'Île après le passage de l'axe de basses pressions. La position et l'importance de cet anticyclone ne subiront que faibles fluctuations par suite du passage très au sud de perturbations polaires. En altitude les vents sont commandés jusqu'au 20° S par une cellule de hautes pressions dont l'axe est incliné vers l'Afrique. Il en résulte un flux du Sud-Est à Est dans les 3.000 premiers mètres, flux surmonté de vents de Sud. Les précipitations d'alizé sont abondantes sur la partie Nord-Est de l'Île.

A partir du 21, une instabilité assez forte se développe dans le flux d'Est. Elle est favorisée par l'existence au-dessus de 4.000 mètres d'une dépression entrée dans la région de Majunga. Cette dépression se déplace d'ailleurs assez rapidement vers le Nord-Ouest et l'instabilité diminue.

Du 24 au 26 juillet, le passage très au Sud d'une perturbation polaire affaiblit la partie Sud-Ouest des hautes pressions océaniques. Toutefois, les vents d'Est à Sud-Est persistent jusqu'à 3.000 mètres. Ils sont surmontés de vents de secteur Sud.

Le 27 juillet, la hausse de champ postérieure à la perturbation des jours précédents provoque la reconstitution des hautes pressions au sud de Madagascar. L'anticyclone est centré au sud des Mascareignes jusqu'à 2.000 mètres, au nord-ouest de celles-ci à des niveaux plus élevés. Les précipitations sont très abondantes sur les régions Est mais faiblissent rapidement dès le lendemain.

Le 28, on assiste à la formation d'une dépression d'origine polaire dans le sud du canal de Mozambique. Elle se dirige vers le Sud-Est, affaiblissant la partie orientale des hautes pressions centrées au sud des Mascareignes. Sa formation s'accompagne d'une faible instabilité dans le sud de Madagascar. Toutefois les précipitations cessent dès le lendemain dans le Sud. Elles ne reprennent que le 31 dans le Sud-Est et les régions orientales avec l'arrivée d'une nouvelle hausse de champ.

LE TEMPS AUX COMORES

Pendant la majeure partie du mois de juillet les Comores sont soumises à un flux d'Est très stable. Le temps est nuageux, mais les précipitations rares et faibles. Toutefois du 21 au 23 et du 28 au 30 l'instabilité se développe, s'accompagnant d'averses modérées. La première période est liée à l'instabilité qui s'est développée sur Madagascar tandis que la seconde résulte de l'établissement d'un flux de Sud dans le canal de Mozambique.

RESUME CLIMATOLOGIQUE

PLUIES

Les précipitations sont déficitaires sur une grande partie de Madagascar. Seule l'Extrême-Sud, les plateaux du Centre et le Nord-Ouest ont reçu des pluies abondantes.

Le total de pluies le plus élevé a été recueilli à Antananarivo (côte Est), 436 millimètres en 10 jours de précipitations. Il en est de même pour la plus forte chute en 24 heures : 278 millimètres le 27.

TEMPÉRATURE

La température la plus élevée a été observée à Benenitra (versant Ouest) : 35° 9 le 24 et la plus basse, 8° 0 le 25 à Antsampandranano (district d'Ambatolampy, Plateaux du Centre).

GRÈLE

Une chute de grêle a été signalée le 26 à Berevo-sur-Banobe (district de Maintirano).

FOUDRE

Le 27, un accident a été provoqué par la foudre dans la localité de Soamandroso, canton d'Ambatofitoraha (route de Fianarantsoa) : huit personnes ont été tuées sur le coup ; treize blessés ont été hospitalisés dont deux moururent le lendemain.

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	JUILLET 1957	P. 100 DE LA QUOTIDIENNE possible	NORMALE JUILLET
Diégo-Suarez	293,7	32,3	...
Majunga	304,6	37,3	...
Ambositra-Iaozana	464,4	47,7	169,9
Tamatave	135,5	13,9	...
Tananaive-Observatoire	210,4	24,6	209,4
Tuléar	312,9	33,6	...
Fort-Dauphin	213,7	24,5	...

TEMPERATURES (°C) ET VENTS (ROSE DE 36 ET m/s) EN ALTITUDE

TANANARIVE															NOUVELLE-AMSTERDAM																	
850 mb		700 mb		500 mb		300 mb		200 mb		150 mb		100 mb		TROPOPAUSE		DATES	850 mb		700 mb		500 mb		300 mb		200 mb		150 mb		100 mb		TROPOPAUSE	
T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Dir.	Vit.	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Dir.	Vit.			
11 13 01	10 23 08	09 24 14	32 21 37	49 29 25	62 27 14	76 01 08	167	77	1	04 31 08	03 28 09	20 28 10	46 28 15	52 27 34	53 27 52	57 26 27	105	53														
10 X X	09 X X	08 X X	31 X X	50 X X	64 X X	73 X X	167	73	2	04 32 20	01 30 23	19 31 26	46 28 28	47 28 64	53 28 53	58 26 22	104	56														
09 14 08	08 19 06	08 25 05	32 25 17	55 33 16	68 31 19	X X X X	X X X X	X X X X	3	01 24 10	10 26 13	25 28 27	44 29 27	47 28 74	49 X X	53 X X	103	50														
10 12 06	09 15 06	08 29 04	32 28 22	52 32 27	65 32 22	77 32 12	X X X X	X X X X	4	01 27 14	07 27 17	26 25 23	43 27 34	X X X X	X X X X	X X X X	097	50														
12 11 07	08 05 03	09 30 05	34 X X	50 X X	61 X X	70 X X	167	70	5	04 32 28	04 31 25	21 30 30	45 29 47	51 X X	54 X X	58 X X	100	48														
09 14 08	05 25 03	09 30 11	35 26 25	50 29 36	62 29 32	73 27 26	X X X X	X X X X	6	04 21 12	13 22 13	16 21 19	49 26 21	55 28 28	48 28 42	55 32 53	090	48														
08 12 05	03 35 01	09 28 15	36 26 29	52 29 38	65 28 26	73 31 12	171	75	7	04 25 04	04 23 08	19 24 10	46 21 14	62 24 13	59 28 20	63 28 25	119	62														
11 09 02	05 29 08	07 27 17	33 27 30	48 27 26	59 27 20	73 29 10	175	76	8	04 32 07	01 31 07	18 32 06	46 33 16	54 29 27	56 X X	59 X X	111	58														
10 09 01	03 26 06	11 26 21	30 27 26	49 28 25	62 29 04	72 29 04	173	78	9	01 24 09	03 24 08	20 24 10	47 21 12	62 24 20	50 27 45	59 27 40	119	62														
11 X X 01	X X X X	12 X X	27 X X	49 X X	58 X X	74 X X	176	77	10	01 03 05	02 19 07	20 26 05	47 25 03	60 26 33	60 06 03	62 27 45	114	62														
10 08 04	02 03 02	07 23 10	31 22 27	50 24 32	61 27 18	72 23 11	180	75	11	02 34 11	00 34 11	19 33 14	44 30 23	56 28 40	60 29 53	58 28 35	111	55														
10 08 02	01 20 04	06 29 10	33 28 15	52 32 27	63 X X	71 X X	172	73	12	05 32 23	01 32 15	19 X X	44 X X	56 X X	55 X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X													
11 10 05	03 13 05	03 21 12	32 23 22	51 27 21	61 27 24	72 26 12	X X X X	X X X X	13	01 26 22	05 27 25	19 36 26	32 26 36	59 27 40	X X X X	X X X X	X X X X	115	59													
09 11 03	02 10 11	04 19 11	34 22 17	52 25 29	66 32 20	77 24 09	171	79	14	03 18 05	03 19 07	20 25 14	48 26 18	64 27 23	58 25 22	58 26 19	120	64														
10 12 06	05 10 05	05 16 04	31 20 05	49 26 21	59 X X	X X X X	X X X X	X X X X	15	06 36 04	02 29 03	19 23 07	47 24 09	62 26 10	55 29 18	58 25 21	122	64														
11 14 03	09 13 05	05 23 04	33 30 13	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	16	05 36 15	01 02 07	19 03 05	51 33 05	55 26 11	55 26 16	57 25 21	107	55														
12 10 04	06 06 07	06 21 05	33 24 13	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	17	02 33 14	03 31 12	18 33 15	44 33 15	52 29 17	55 26 22	56 28 21	113	55														
11 12 08	03 18 04	07 17 06	35 27 12	53 30 22	63 30 21	73 27 09	180	76	18	06 30 14	03 27 39	20 29 18	48 26 28	55 30 12	X X X X	X X X X	X X X X	108	58													
10 12 07	06 09 05	07 19 09	35 28 14	50 30 27	61 29 21	72 28 09	176	74	19	06 29 23	03 29 20	18 29 49	47 X X	60 X X	58 X X	56 X X	113	60														
07 09 05	04 11 05	09 23 06	33 28 17	50 28 22	63 27 25	72 26 14	172	75	20	02 X X	12 28 28	24 29 53	50 X X	51 X X	53 X X	56 X X	104	56														
11 14 05	04 05 08	10 28 05	30 27 20	47 27 28	62 27 22	71 24 11	180	73	21	06 20 14	12 20 25	23 19 40	48 21 58	48 23 43	51 25 23	X X X X	X X X X	101	53													
11 12 07	03 09 14	12 09 06	31 30 24	46 31 27	59 31 28	71 30 29	183	75	22	01 26 20	02 26 18	22 27 26	46 29 47	56 28 58	50 21 29	53 27 57	121	56														
10 11 07	03 08 07	10 35 07	29 20 12	45 29 11	56 X X	X X X X	X X X X	X X X X	23	01 30 17	04 27 19	21 26 20	48 23 18	61 25 41	54 25 38	54 25 25	112	62														
11 X X 03	X X X X	10 X X	31 X X	50 X X	61 X X	71 X X	180	74	24	01 25 17	08 26 24	24 28 28	50 27 28	57 27 54	50 X X	52 X X	117	57														
07 09 01	03 11 04	07 25 08	30 26 22	50 28 17	65 27 17	75 28 11	168	76	25	00 26 11	04 25 12	21 25 17	46 22 14	64 22 19	59 26 25	X X X X	119	64														
11 09 04	03 07 06	05 29 12	31 29 26	53 30 23	67 30 24	77 28 20	163	77	26	03 28 18	04 28 13	19 29 13	47 30 17	63 30 20	59 27 25	58 27 31	118	63														
11 X X 03	X X X X	09 X X	32 X X	51 X X	63 X X	71 X X	158	70	27	04 28 11	04 27 15	19 26 12	48 25 24	64 25 37	60 27 31	56 26 30	133	66														
11 X X 02	X X X X	12 X X	34 X X	51 X X	64 X X	74 X X	168	75	28	06 29 20	03 29 14	19 29 29	45 28 29	59 27 51	58 28 63	X X X X	114	59														
12 09 01	03 23 03	10 19 11	36 18 29	51 29 24	60 24 30	71 15 09	183	75	29	04 31 08	05 31 16	22 31 26	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X														
10 09 03	02 09 03	08 19 04	40 23 17	57 25 18	63 28 09	77 21 02	168	78	30	03 34 03	07 34 05	26 31 12	45 31 23	47 30 27	47 30 15	54 28 23	098	47														
11 11 06	03 21 03	08 28 11	38 X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	31	03 17 08	09 18	09 26	12 43	14 41	25 23	46 24	23 X X	130 46														

Les températures négatives sont en italique. Les altitudes de la tropopause sont en hm.

ALTITUDES EN hm DES ISOTHERMES

0°, — 10°, — 50°

Tananarive — Nouvelle-Amsterdam

Maximum	0°	-10°	-50°	0°	-10°	-50°
	53	69	133	32	48	144
Minimum	34	54	111	09	22	091
Moyenne	12	62	123	22	10	102

Heures moyennes des débuts des sondages :

Tananarive : 2300 TU LA VEILLE

Nouvelle Amsterdam : 1100 TU

DATES	TROMELIN ⁽¹⁾				DIÉGO-SUAREZ				TAMATAVE				TULÉAR				EUROPA ⁽²⁾				MAJUNGA				DZAOUUDZI				DATES														
	1500 Dir.	1500 Vit.	3000 Dir.	6000 Vit.	1500 Dir.	1500 Vit.	3000 Dir.	6000 Vit.	1500 Dir.	1500 Vit.	3000 Dir.	6000 Vit.	1500 Dir.	1500 Vit.	3000 Dir.	6000 Vit.	1500 Dir.	1500 Vit.	3000 Dir.	6000 Vit.	1500 Dir.	1500 Vit.	3000 Dir.	6000 Vit.	1500 Dir.	1500 Vit.	3000 Dir.	6000 Vit.															
1	10	09	18	04	18	06	11	13	15	08	15	12	07	04	00	00	26	13	29	08	25	09	26	21	05	21	07	26	22	09	02	14	05	19	07	10	04	12	04	—	—	1	
2	13	10	12	05	18	13	13	13	12	09	—	—	17	10	19	09	26	03	18	10	23	09	—	—	14	06	14	08	—	—	14	03	17	06	13	04	14	03	13	06	13	05	2
3	13	08	16	08	21	08	12	12	11	10	—	—	14	11	16	12	—	—	16	08	20	11	—	—	11	06	07	02	29	16	13	09	15	06	13	05	14	03	16	06	16	04	3
4	—	—	—	—	—	—	12	15	08	10	09	17	15	09	11	07	33	05	13	02	33	04	28	20	05	09	25	09	30	22	11	15	09	10	07	06	15	01	17	02	10	03	4
5	16	07	18	10	—	—	13	21	11	09	—	—	17	09	—	—	—	—	06	04	24	06	27	26	—	—	—	—	—	—	11	15	08	03	31	05	15	06	12	01	06	04	5
 <i>— E —</i>																																											
6	16	11	18	09	12	08	11	21	12	05	03	07	16	12	—	—	—	—	02	05	31	03	28	15	09	05	31	09	26	15	12	09	11	05	27	04	16	04	12	03	05	03	6
7	11	09	17	04	18	06	11	14	10	08	02	06	14	04	36	04	—	—	33	08	31	09	24	17	25	10	25	11	—	—	11	14	19	06	18	03	—	—	—	—	7		
8	15	06	19	02	28	08	13	11	13	07	25	04	27	04	27	12	29	18	—	—	—	—	24	09	26	11	28	14	22	02	23	05	28	13	11	03	05	01	29	03	8		
9	12	04	25	01	29	10	18	08	01	03	—	—	99	01	30	09	—	—	17	04	19	09	26	13	—	—	—	—	—	—	21	06	03	02	29	11	17	04	10	04	05	05	9
10	13	05	27	03	26	04	15	07	01	03	28	09	18	02	24	05	—	—	23	04	21	09	21	14	15	06	17	09	—	—	03	03	31	04	31	16	07	01	36	01	29	08	10
11	14	06	29	07	29	10	13	10	00	00	28	12	17	08	10	07	—	—	34	07	18	03	25	11	—	—	—	—	—	—	14	03	06	03	21	07	11	03	08	03	28	06	11
12	12	06	10	06	24	06	12	15	15	06	20	03	10	04	09	04	—	—	33	17	19	03	24	17	30	02	12	01	23	15	13	09	10	08	20	14	12	03	12	03	27	04	12
13	12	10	15	07	16	08	12	15	15	08	—	—	13	10	13	11	—	—	10	06	13	06	23	17	02	09	07	05	24	17	10	08	15	17	16	11	14	03	11	04	15	04	13
14	13	10	13	11	15	17	13	23	07	05	—	—	16	07	11	10	—	—	33	08	04	01	26	11	36	19	17	02	28	14	10	11	10	07	14	11	07	02	06	04	11	07	14
15	11	10	10	06	13	08	12	08	00	00	10	22	16	04	10	10	15	08	31	11	22	08	28	20	34	12	23	07	27	21	11	05	08	06	12	11	10	01	06	03	—	15	
16	09	10	08	06	—	—	12	11	09	10	—	—	16	07	08	11	—	—	20	09	27	06	—	—	—	—	—	—	—	—	14	07	14	08	14	11	15	06	14	06	11	05	16
17	14	06	17	05	20	04	11	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	05	13	09	23	12	—	—	—	—	—	—	13	09	12	09	—	—	15	04	09	10	11	06	17
18	14	14	15	09	18	06	13	18	12	12	—	—	—	—	—	—	—	—	08	03	34	04	27	01	02	03	32	03	—	—	16	10	13	07	19	05	15	05	14	05	—	18	
19	13	10	12	11	22	04	12	18	—	—	17	08	10	10	—	—	—	—	02	02	34	05	24	09	25	04	21	07	21	12	16	10	16	07	16	08	11	03	12	06	14	04	19
20	09	04	10	05	—	—	13	09	13	14	12	03	—	—	—	—	—	—	07	02	13	09	12	05	—	—	—	—	—	—	18	06	12	09	26	05	16	05	14	01	14	03	20
21	12	09	21	02	29	08	12	12	12	10	24	05	—	—	—	—	—	—	19	04	07	09	13	20	05	05	11	10	14	19	15	03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	
22	12	12	12	09	17	04	13	15	13	11	—	—	—	—	—	—	—	—	07	06	06	07	12	16	06	08	06	09	13	18	11	17	14	06	34	08	—	—	—	—	22		
23	10	08	08	03	34	06	13	15	11	05	—	—	—	—	—	—	—	—	10	04	08	06	11	09	05	03	05	13	08	12	07	11	06	32	02	15	03	15	01	32	03	23	
24	13	05	28	04	35	06	11	13	18	04	25	11	15	15	16	17	—	—	15	06	03	02	22	06	10	04	13	07	19	08	12	12	13	05	20	15	15	04	16	03	26	10	24
25	09	08	08	06	—	—	13	09	09	05	22	03	—	—	—	—	—	—	11	04	25	02	22	03	08	03	30	02	32	01	16	05	17	09	17	05	15	02	15	04	17	03	25
26	04	04	08	04	08	02	13	11	13	05	—	—	11	12	12	11	—	—	15	09	34	07	34	03	05	04	36	06	03	10	04	06	04	—	—	11	04	08	03	23	04	26	
27	09	13	11	06	—	—	10	15	08	11	24	05	00	00	—	—	—	—	13	07	29	07	18	05	21	08	32	09	24	06	11	07	05	31	10	11	03	07	04	06	03	27	
28	11	06	04	06	27	11	14	06	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	08	28	05	17	14	09	08	00	00	18	12	13	05	03	31	09	15	04	12	03	—	—	28	
29	—	—	—	—	—	—	12	17	06	07	—	—	17	06	—	—	—	—	05	02	32	08	18	08	29	07	28	02	33	08	11	06	20	04	—	—	07	04	10	04	—	—	29
30	12	07	25	01	16	10	14	15	13	03	13	10	13	13	20	05	—	—	17	05	29	1																					

DATES	COTE EST										VERSANT EST			PLATEAUX				VERSANT OUEST				COTE OUEST				SUD	COMORES		DATES		
	DIFIGO-SARAZU	VOHÉMAR	ANTALAHIA	MAMANARA-NORD	AMBODIFOTORA	TAMATAVE	MAHANORO	MANANJARY	FARAFANGANA	FORT-DAUPIN	AMBONTSILAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MIANDRIVAZO	SAKARAHIA	HELL-VILLE	MAJUNGA	MANTIRANO	MORONDAVA	TULÉAR	TSIOMBE	MORONI	DZAOLDZI	
1	29.0	26.9	24.3	25.5	24.5	26.0	26.5	26.5	25.6	26.2	23.9	23.0	28.2	22.9	22.1	21.2	21.4	29.1	X	32.3	30.0	27.4	28.9	29.9	25.6	28.3	24.7	24.3	29.1	28.3	1
2	29.0	26.8	26.0	26.2	23.3	25.9	26.7	24.6	24.7	21.6	23.8	21.1	25.4	21.2	20.7	19.1	19.4	26.4	X	31.5	31.0	26.5	29.1	31.0	25.5	31.3	26.2	22.7	27.5	28.8	2
3	28.8	26.8	26.0	26.5	23.9	24.6	23.1	23.6	21.2	20.2	23.0	21.3	20.4	20.6	22.0	19.4	20.7	27.3	X	31.2	31.5	25.0	29.9	30.1	27.2	29.1	26.7	22.0	28.1	28.4	3
4	28.2	27.1	26.4	26.1	24.3	24.1	24.8	23.8	23.4	22.6	23.8	22.0	25.2	19.6	21.7	21.9	22.3	27.0	X	32.0	31.5	29.8	29.7	31.0	26.4	26.7	24.0	23.4	27.9	28.8	4
5	30.2	27.2	26.3	26.0	24.2	25.3	26.0	23.4	22.4	19.5	22.0	19.1	24.8	19.4	21.5	20.8	20.1	27.0	X	31.6	31.6	25.4	30.2	31.1	25.6	26.5	28.2	20.0	28.3	28.8	5
6	29.4	27.9	25.5	26.0	23.9	23.3	22.2	23.5	21.7	19.2	21.5	18.7	22.8	16.3	19.6	16.8	15.7	25.7	X	31.6	31.0	27.9	29.4	30.5	26.5	28.3	28.6	22.1	29.6	28.2	6
7	30.0	27.9	24.5	25.5	22.9	23.7	26.0	23.6	22.4	23.3	21.9	21.2	28.2	21.1	20.0	20.9	20.3	27.1	X	31.6	30.5	28.0	29.4	30.1	26.3	26.8	26.1	28.4	28.8	28.5	7
8	29.6	26.9	25.6	26.3	24.5	25.5	26.0	25.2	25.0	24.4	23.0	23.0	28.4	21.6	19.0	20.0	20.0	29.6	X	30.7	30.0	25.5	29.8	27.5	26.2	26.3	24.5	25.0	28.3	29.1	8
9	28.7	27.0	25.4	26.2	25.3	26.1	24.5	24.9	24.0	22.5	24.8	22.7	25.2	22.2	19.3	20.1	20.2	30.8	X	31.3	30.2	23.0	28.9	29.7	24.5	25.8	23.0	22.9	28.2	28.8	9
10	28.8	27.2	26.2	26.5	24.3	24.4	23.9	21.6	21.8	20.2	24.7	21.1	23.4	20.6	20.0	18.8	17.8	29.7	X	31.8	30.5	23.2	29.0	28.3	25.0	26.5	24.5	20.4	27.7	28.5	10
11	28.2	27.1	25.3	24.6	22.3	23.9	23.4	21.8	21.3	19.6	23.8	21.0	25.8	20.5	20.6	19.3	18.6	27.2	X	32.0	30.5	27.0	28.6	30.1	26.4	27.9	23.8	24.4	28.1	29.0	11
12	29.0	27.3	26.2	26.6	22.9	25.7	24.1	24.1	23.0	24.8	21.3	20.9	24.3	19.6	22.0	21.3	21.7	28.1	X	32.5	31.5	28.0	28.6	30.8	25.9	26.3	24.4	27.6	28.0	28.5	12
13	29.6	27.2	25.6	24.3	21.7	24.7	25.9	24.8	24.3	24.7	21.2	22.4	26.3	20.5	20.6	20.5	21.2	26.7	X	33.3	31.0	29.2	28.9	30.9	27.1	28.9	28.8	27.9	27.5	28.0	13
14	28.0	27.3	26.2	25.9	24.0	25.0	25.5	25.2	24.3	25.7	22.9	19.0	X	19.6	20.2	20.2	20.4	27.8	X	33.4	32.0	30.5	29.5	31.8	26.9	28.5	27.7	28.2	28.4	27.7	14
15	29.5	27.7	24.0	25.8	23.4	24.7	26.0	25.0	24.0	26.2	23.5	21.0	X	21.0	22.0	22.5	22.6	28.0	X	31.9	32.0	28.2	30.0	31.3	27.6	27.5	26.6	30.6	28.5	27.8	15
16	30.0	28.1	24.8	25.2	23.6	24.8	25.1	25.0	25.6	22.0	24.8	22.2	25.4	22.8	21.8	20.0	20.6	26.0	X	33.4	31.9	26.0	30.1	31.8	26.4	32.4	26.0	24.2	27.9	28.1	16
17	28.4	27.3	25.8	25.5	22.7	21.0	24.8	22.0	23.0	22.8	22.3	21.3	22.8	20.0	22.3	16.0	18.9	26.2	X	34.6	33.5	27.4	30.1	32.7	26.1	30.7	27.9	24.9	29.7	29.0	17
18	29.0	26.6	26.0	25.7	24.2	24.7	24.0	23.8	24.0	23.6	23.0	18.5	24.7	19.8	21.1	20.0	19.3	27.8	X	32.2	33.9	30.0	30.2	32.8	27.4	30.7	28.0	25.3	28.2	28.1	18
19	28.8	26.4	22.1	24.0	23.1	25.2	25.1	25.0	25.3	25.4	23.0	21.2	20.7	19.5	21.3	18.9	18.1	25.2	X	32.3	32.2	30.0	30.0	30.9	26.5	28.1	24.2	26.3	29.1	28.0	19
20	29.6	26.5	25.2	25.0	21.5	23.4	25.0	24.6	24.6	23.4	20.9	19.0	X	18.8	19.6	18.2	18.0	26.9	X	32.1	32.0	29.0	29.7	30.3	26.1	28.1	25.7	25.5	28.7	27.1	20
21	29.3	26.5	24.6	26.0	23.6	24.0	23.4	23.2	23.0	23.4	21.9	18.2	21.7	16.3	18.8	17.0	18.6	25.4	X	31.2	32.2	29.0	30.1	31.0	26.3	29.3	25.5	25.4	28.3	28.0	21
22	29.0	27.0	25.3	26.0	24.4	25.0	24.9	25.2	23.9	24.4	21.8	19.1	X	18.1	19.0	18.9	19.1	25.7	X	31.5	33.0	29.1	28.2	32.0	26.7	28.9	27.7	26.8	27.8	26.1	22
23	29.1	27.0	25.6	26.3	22.9	24.4	21.9	23.3	23.4	25.3	23.2	18.5	X	19.1	20.5	19.4	19.8	28.2	X	32.2	32.2	29.5	29.9	31.8	26.9	29.5	27.5	28.6	28.3	28.1	23
24	28.7	26.4	25.6	25.8	24.1	24.7	24.0	25.2	24.6	25.8	21.8	18.4	X	18.4	20.1	17.6	17.8	28.1	X	31.3	31.5	29.9	29.4	31.3	28.7	29.3	28.7	29.3	27.7	28.3	24
25	29.2	26.6	25.7	22.9	23.7	21.1	24.5	24.7	24.7	22.2	17.8	X	18.1	20.2	19.3	19.2	27.5	X	30.2	31.3	30.0	28.8	31.0	26.9	27.1	26.7	29.4	29.0	27.5	25	
26	28.3	25.9	25.1	24.7	23.8	24.7	24.8	25.0	25.0	26.1	22.7	21.1	X	19.2	19.5	20.0	19.6	25.8	X	32.0	X	29.0	27.9	31.4	27.2	27.9	29.1	29.4	29.3	28.2	26
27	29.9	27.4	26.5	25.9	22.7	23.1	23.5	25.0	24.7	24.6	22.4	19.8	X	18.6	16.5	17.6	19.1	29.7	X	32.0	X	28.8	30.5	30.6	26.7	28.0	25.0	27.6	28.6	28.3	27
28	28.0	27.9	26.1	24.0	20.9	22.4	25.4	25.0	24.0	24.4	22.6	21.7	X	20.2	21.3	20.5	20.1	29.1	X	34.3	X	28.0	31.6	32.3	26.3	29.3	26.3	25.4	27.0	28.8	28
29	28.0	27.0	25.8	25.9	22.4	24.2	25.3	23.0	24.4	24.2	23.0	22.1	X	21.2	22.0	21.4	21.2	27.2	X	32.5	X	30.3	30.5	32.0	29.1	28.7	25.9	28.2	27.1	27.8	29
30	28.6	27.0	26.7	26.1	23.1	25.2	26.9	25.1	25.0	23.8	24.7	23.0	26.3	23.5	20.8	22.1	23.2	28.2	X	34.2	X	27.5	31.2	32.3	26.7	31.3	24.0	26.8	27.9	28.5	30
31	28.5	25.7	26.4	26.0	23.1	25.3	24.8	24.5	23.8	23.9	23.5	21.5	24.9	19.1	18.5	18.0	18.9	28.1	X	32.0	X	29.2	29.9	32.0	27.2	32.0	29.7	23.9	27.8	28.3	31

MOIS DE JUILLET 1957

TEMPERATURES MINIMA

DATES	COTE EST												VERSANT EST			PLATEAUX			VERSANT OUEST			COTE OUEST			SUD	COMORES		DATES			
	DIEGO-SUAREZ	V. HEMAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBODIFOTRA	TAMATAVE	MAHANORO	MANANJARY	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MIANDRIVAZO	SAKARAHIA	HELL-VILLE	MAJUNGA	MAINTIRANO	MORONDAVA	TULÉAR	TSIHOMBE	MORONI	DZAOUTZI	
1	21.2	19.1	16.5	15.3	19.3	14.2	15.0	13.0	13.4	12.9	9.1	10.0	10.6	6.3	1.0	5.1	3.7	10.5	X	17.6	14.5	X	16.1	16.9	15.6	11.3	14.7	13.2	17.9	16.3	1
2	21.2	20.1	18.7	18.2	19.2	14.6	15.1	13.7	13.2	16.5	7.5	4.3	11.9	7.2	5.1	8.2	3.4	16.0	X	16.1	14.5	X	18.2	16.0	17.0	10.9	16.3	11.8	17.6	17.4	2
3	21.7	19.2	18.4	17.6	19.6	15.0	16.1	17.6	17.0	16.1	6.0	7.0	11.5	6.5	1.0	7.0	10.6	15.8	X	16.8	13.2	X	16.9	15.5	18.0	12.3	14.3	10.7	17.9	19.9	3
4	22.1	20.8	16.6	18.0	20.8	17.2	18.1	17.4	16.8	16.2	10.5	12.0	16.6	9.5	1.6	7.9	10.1	16.9	X	17.2	13.0	X	14.8	16.5	19.0	13.0	13.8	11.0	15.6	18.6	4
5	21.6	20.0	17.5	17.4	21.0	17.9	18.1	18.5	16.8	17.4	11.5	10.6	13.6	10.0	3.0	9.4	8.2	15.5	X	17.2	16.5	X	15.8	16.7	18.4	13.0	13.4	17.5	17.4	18.8	5
6	21.9	19.2	17.4	16.2	19.5	17.6	17.1	16.1	16.0	16.2	10.4	10.0	15.9	10.5	5.0	9.8	10.3	16.4	X	21.6	14.5	X	14.9	16.0	18.6	13.5	16.6	16.4	18.4	18.8	6
7	21.1	20.0	16.8	17.3	19.9	16.0	15.8	14.0	13.6	16.7	11.3	7.0	14.1	8.0	4.1	7.0	10.2	13.2	X	16.9	14.8	X	15.1	15.1	19.6	14.2	14.0	12.5	16.1	17.9	7
8	21.8	19.7	16.6	14.7	19.5	14.4	14.9	14.1	13.2	15.4	7.0	6.4	11.7	6.0	3.1	5.5	8.1	10.0	X	15.9	13.9	X	16.2	15.5	17.9	14.0	17.4	13.7	16.1	17.8	8
9	21.7	18.9	17.0	15.3	19.9	13.9	16.0	14.1	14.1	16.1	8.8	7.3	10.5	9.0	0.4	4.0	7.1	13.0	X	15.1	13.9	X	18.1	16.1	17.0	10.3	14.0	12.9	17.4	22.5	9
10	21.1	19.2	15.5	17.3	18.8	16.3	17.1	17.0	14.9	14.2	8.9	8.9	13.5	9.8	2.5	9.6	11.0	13.5	X	15.6	13.6	X	17.2	15.0	15.2	10.3	13.4	13.7	19.6	22.4	10
11	21.4	19.2	17.5	16.3	19.0	16.1	16.5	16.0	14.9	16.1	9.8	8.1	14.1	8.1	5.4	9.4	9.6	13.3	X	16.8	13.6	X	17.4	16.8	16.8	10.6	12.0	8.5	15.8	16.4	11
12	21.7	19.9	16.1	16.5	19.1	17.8	17.2	16.0	17.8	13.2	10.0	11.0	14.6	8.4	1.9	8.0	6.8	13.9	X	17.6	16.5	X	17.5	16.5	17.9	10.7	10.4	9.5	16.2	17.0	12
13	22.1	18.9	17.8	16.4	18.3	16.4	16.5	15.8	14.7	14.0	9.8	10.0	13.0	10.0	X	7.5	9.1	12.4	X	16.6	14.5	X	17.4	15.3	17.3	9.9	11.7	8.7	18.1	20.3	13
14	23.0	20.1	18.4	16.6	20.1	17.3	15.8	13.5	13.9	18.1	10.2	7.2	12.6	8.0	X	6.5	7.4	15.0	X	21.8	15.5	X	17.3	17.9	19.5	13.0	12.7	11.9	17.4	18.8	14
15	21.8	20.1	15.6	15.8	19.4	15.4	16.1	14.7	13.8	12.3	8.0	9.0	12.4	7.5	1.9	7.0	8.0	15.9	X	16.3	13.5	X	16.1	16.9	18.3	13.6	13.3	10.2	19.6	19.1	15
16	22.0	20.8	16.6	16.1	20.0	15.1	14.7	13.2	12.8	13.6	6.1	2.5	X	6.1	1.4	5.1	5.2	11.9	X	19.8	12.9	X	15.1	15.6	18.9	9.6	14.1	13.5	17.4	18.0	16
17	22.9	21.2	21.0	19.8	19.9	18.3	16.4	16.4	16.5	12.3	12.0	12.0	10.6	8.3	2.0	7.5	9.0	20.0	X	23.6	14.9	X	18.1	21.3	17.8	12.9	16.0	10.0	20.1	22.5	17
18	22.2	20.3	19.7	18.2	19.0	18.5	17.5	18.1	17.6	15.7	13.2	12.4	15.4	9.8	4.0	10.0	12.7	16.5	X	22.8	15.4	X	18.0	19.7	19.7	12.9	14.4	11.8	21.7	22.2	18
19	21.8	19.0	19.0	19.1	20.5	15.9	16.3	16.0	18.0	18.0	8.2	8.1	14.5	7.7	2.9	7.2	8.7	14.8	X	20.9	16.0	X	16.2	16.2	19.8	13.4	11.5	10.0	19.4	19.3	19
20	20.9	19.9	17.5	17.7	17.7	16.0	15.5	14.5	13.5	15.9	5.4	8.0	10.6	7.0	2.1	8.0	9.1	13.1	X	19.0	15.1	X	16.9	15.7	19.3	12.1	13.2	9.9	15.9	19.2	20
21	21.7	19.1	19.0	17.1	17.6	17.9	17.4	17.0	17.7	17.5	12.0	12.7	15.0	10.2	6.0	9.2	8.4	16.2	X	19.6	16.2	X	19.0	18.6	18.5	10.5	12.8	13.9	16.6	20.7	21
22	21.5	19.9	17.8	17.1	17.3	17.7	17.5	17.6	18.2	19.3	12.6	9.7	15.0	11.3	8.0	11.1	11.3	15.0	X	21.8	13.8	X	17.6	17.0	19.5	15.1	15.1	19.9	21.1	21.5	22
23	21.8	19.0	18.4	16.4	18.0	18.0	17.1	15.9	15.0	16.5	10.5	12.5	14.6	10.6	4.0	8.5	7.6	15.5	X	22.4	18.5	X	17.0	17.2	19.8	15.3	14.9	12.9	17.9	19.4	23
24	21.9	20.2	17.9	17.3	17.7	17.8	17.4	15.4	13.8	19.1	13.2	12.7	15.0	11.6	7.0	10.0	9.7	16.5	X	21.9	16.5	X	17.1	16.7	18.8	13.0	11.6	13.2	17.4	18.9	24
25	21.2	19.5	16.4	16.3	17.7	17.1	16.1	14.4	14.3	18.0	8.2	7.0	9.6	5.2	0.2	5.4	6.5	14.5	X	17.2	18.1	X	17.3	16.3	19.9	13.6	13.5	9.2	17.1	17.8	25
26	21.0	19.7	19.2	18.3	19.4	17.7	17.0	15.2	13.5	11.3	9.9	10.4	13.2	10.6	5.5	10.0	5.6	16.5	X	18.2	17.9	X	18.0	16.6	20.4	14.4	13.3	7.9	17.4	18.9	26
27	22.3	20.4	18.9	19.3	19.3	19.5	18.5	17.0	17.4	13.3	13.8	13.0	13.1	10.6	9.0	10.2	11.6	16.7	X	19.6	X	X	17.7	21.4	19.7	17.3	19.9	14.7	17.6	21.9	27
28	22.0	20.6	20.0	19.3	18.6	18.7	17.7	15.3	15.5	16.1	12.5	13.4	15.1	11.7	8.2	9.8	9.3	17.5	X	20.2	X	X	18.5	18.7	18.9	13.3	15.2	11.2	19.4	23.0	28
29	20.9	20.9	19.0	18.0	19.2	17.9	16.4	16.2	16.7	18.2	12.1	8.9	10.6	10.2	4.5	6.8	9.6	17.0	X	22.2	X	X	19.7	18.6	19.0	13.5	13.7	14.9	20.2	21.3	29
30	22.3	20.5	19.0	16.9	19.2	16.0	18.8	16.7	16.0	14.1	10.0	11.2	15.1	10.7	5.0	10.8	13.0	18.0	X	21.4	X	X	19.7	19.7	19.2	13.9	12.5	10.7	21.4	20.4	30
31	21.8	20.2	15.5	15.7	19.3	16.0	16.5	15.4	17.5	15.3	8.2	9.0	14.0	9.6	X	9.5	11.6	14.0	X	22.7	X	X	18.8	18.2	18.1	10.3	14.4	11.1	18.5	20.1	31

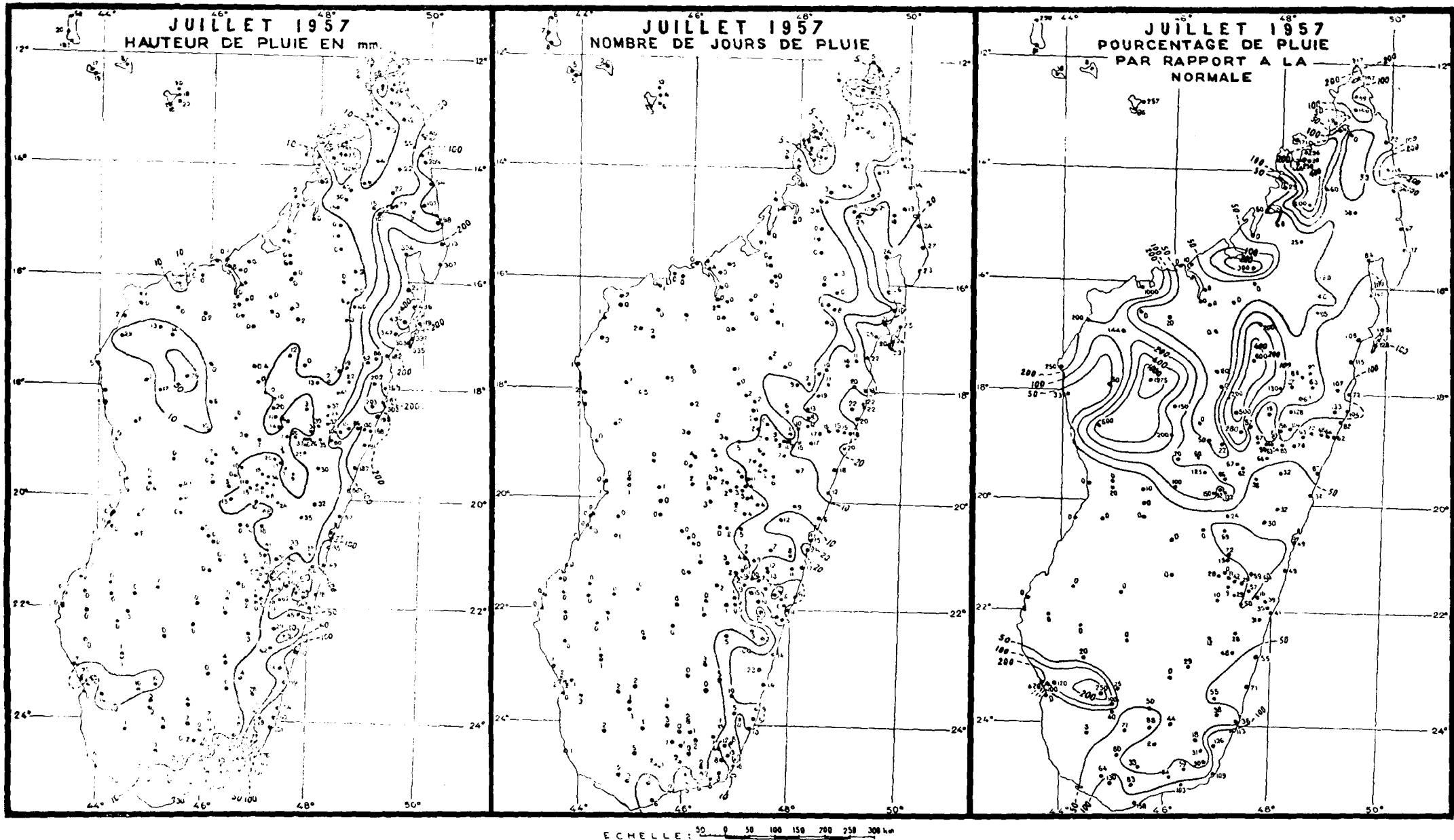
DATES	COTE EST								VERSANT EST				PLATEAUX				VERSANT OUEST				COTE OUEST				SUD	COMORES				
	DÉGOS-STAREZ	VONÉMAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBODIFOTOTRA	TAMATAVE	MAHANORO	MANANJARY	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBONTSILAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSTRA	FLANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MIANDRIVAZO	SAKARAHIA	HELL-VILLE	MAJUNGA	MAINTRANO	MORONDAVA	TUÉAR	TSIOMBE	MORONI	DZAOCIZI
1	—	0.7	0.5	3.4	1.4	—	0.0*	0.0*	0.0*	1.2	0.0	—	0.1*	0.1*	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	2.1	—	1	
2	—	3.1	0.4	1.5	2.0	—	—	0.3	4.7	3.0	0.1	—	0.0*	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	0.0	2	
3	—	0.1	0.0	2.8	2.0	3.0	1.9	2.7	2.1	5.3	0.8	1.8	4.2	—	0.0*	—	0.0*	0.0	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	0.0*	3	
4	—	0.2	0.0*	0.2	—	4.4	0.6	9.2	1.9	13.0	—	1.4	—	0.0*	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	0.0*	0.0*	4	
5	—	—	0.3	0.3	0.0	0.0	—	16.5	38.9	28.9	0.0	1.6	1.2	0.0	0.0*	5.7	0.2	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	0.0*	—	0.9	5
6	—	—	1.0	2.0	0.0	7.2	1.6	0.2	—	15.2	3.1	1.0	1.6	0.4	0.0*	—	0.6	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	0.0*	—	—	6
7	—	—	0.1	—	—	0.0*	—	0.0*	0.0*	3.3	—	0.4*	—	0.1*	0.0*	—	0.1*	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	0.0*	19.5	2.7	7
8	—	0.2	0.4	—	0.0*	—	0.0*	0.0*	—	0.0*	—	0.4*	0.1*	0.1*	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	0.0*	0.3	—	8
9	—	—	0.0*	11.3	4.1	0.0	—	22.7	0.2	7.0	—	0.3*	—	0.1*	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	0.0*	—	0.1	9	
10	—	—	0.0	—	6.2	3.6	—	14.9	20.6	2.3	—	0.2*	—	0.0*	0.0*	—	0.4	—	—	—	—	—	—	0.3	—	—	—	—	10	
11	—	—	1.5	3.4	14.8	4.9	—	0.1	7.3	1.1	—	—	0.0*	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	12.1	—	0.0*	0.0*	—	11	
12	—	0.1	0.6	0.3	14.5	10.7	0.0	0.0*	—	0.0*	—	1.4	—	0.0*	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	0.0*	—	—	12	
13	—	0.2	4.0	3.4	26.6	3.0	0.0*	0.0*	0.0*	—	—	0.2*	—	0.0*	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	0.0*	—	0.2*	13	
14	—	0.3	0.1	2.3	1.3	0.5	—	0.0*	0.0*	0.0*	—	1.0	—	0.0*	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	0.0*	—	—	14	
15	—	—	1.1	—	—	—	0.0*	0.0*	0.0*	—	—	0.1*	0.2*	0.0*	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	0.0*	0.1*	—	—	15
16	—	11.5	17.3	16.8	15.4	37.3	—	0.0*	—	0.4	—	—	0.1*	—	0.0*	0.0*	—	0.0	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	0.0	—	16
17	2.8	6.0	9.6	25.5	51.3	25.1	9.2	15.7	—	—	—	0.1*	2.0	0.0*	0.0*	—	1.3	1.7	—	—	—	—	—	0.3	—	—	0.0*	—	0.7	
18	—	1.1	6.1	1.2	0.2	1.9	—	0.2	—	—	0.6	0.7	3.2	0.0	0.0*	—	0.2	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	0.0*	0.0*	—	18	
19	—	0.1	12.2	0.6	4.4	1.1	—	0.0*	—	—	—	0.1*	—	—	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	0.0*	0.0*	—	19	
20	—	3.4	0.4	0.6	10.7	10.2	0.0	20.1	5.8	2.1	—	0.0	—	0.4	0.0*	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	0.0*	—	0.0	—	20
21	0.0	0.2	10.9	4.2	27.8	64.4	19.0	27.3	18.5	9.4	0.0	9.9	5.8	0.3	0.0*	—	0.6	1.2	—	—	—	—	—	0.0	0.0	0.0*	0.0*	—	21	
22	0.4	5.1	14.4	14.6	11.5	15.7	6.3	10.7	1.9	3.0	0.9	3.0	5.3	1.9	0.0*	—	0.1*	—	—	—	—	—	—	0.0	1.0	0.0*	—	0.0	1.5	
23	—	1.6	2.6	4.2	48.0	19.9	3.9	1.9	0.0*	—	0.0	4.5	0.2*	0.0	0.0*	—	3.0	0.1*	—	—	—	—	—	—	5.7	1.0	0.0*	—	0.5	23
24	—	—	0.0*	1.1	2.4	4.2	5.0	0.0*	0.0*	—	0.8	0.8	—	0.0	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	0.0*	—	—	24	
25	—	0.0	8.7	1.3	14.3	6.4	3.2	0.0*	0.0*	0.0*	—	1.8	—	0.5	—	—	0.1*	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	0.0*	—	—	25
26	0.5	3.9	3.3	0.5	34.3	1.0	3.3	—	—	0.0*	0.4	0.3	—	0.0	7.2	3.5	0.0*	0.5	6.4	—	X	—	—	0.3	0.0*	—	0.1*	—	0.1	
27	—	21.1	0.0	93.0	42.7	11.6	4.1	6.5	0.0*	—	0.2	2.9	6.0	2.2	4.0	0.8	0.0*	—	—	X	—	—	0.1	—	0.0*	—	0.1*	—	0.1	
28	6.6	0.4	0.9	24.0	33.5	15.6	—	—	0.5	20.0	—	0.3*	—	—	0.0*	—	0.0*	—	—	X	—	1.8	—	0.0*	0.0*	0.0*	—	0.2		
29	—	—	0.3	0.4	12.4	—	—	0.3	1.3	0.0*	—	0.1*	—	—	0.0*	—	—	—	—	X	—	—	—	0.0*	0.0*	0.0*	—	1.5		
30	—	0.1	0.0*	—	0.0	—	—	0.0*	2.0	—	—	0.3*	—	0.6	0.2	4.5	—	—	—	X	—	—	—	0.0	—	0.0	8.5	—	30	
31	—	—	—	1.2	1.8	15.1	9.4	9.7	0.1	6.2	15.9	—	0.3	2.1	—	0.0	—	0.0*	—	—	X	—	6.8	—	—	—	—	1.6		

* Hauteur d'eau due uniquement à la rosée. — Les nombres en italique sont les maxima des pluies en 24 heures.

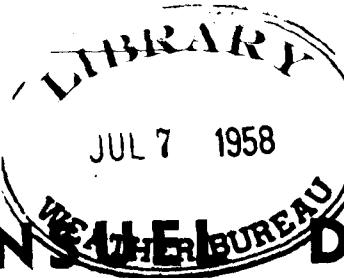
RESUME DES OBSERVATIONS METEOROLOGIQUES PENDANT LE MOIS DE JUILLET 1957

STATIONS	PRESSION à 07 H. 00 locales	TEMPÉRATURE DE L'AIR							NOMBRE de JOURS	ÉVAPORATION en m/m	PRÉCIPITATIONS		
		MINIMUM absolu	MAXIMUM absolu	MOYENNE des minima	MOYENNE des maxima	MOYENNE $\frac{Tx + Tn}{2}$	ÉCART à la normale	HAUTEUR totale en m/m			ÉCART à la normale	NOMBRE de jours	
COTE EST													
Diégo-Suarez	1017.3	20.9	30.2	21.7	29.0	25.4	0.0	0	186	10	- 4	4	
Vohémar	1018.9	18.9	28.1	19.9	27.1	23.5	+ 0.3	0	179	60	- 23	20	
Antalaha	1020.2	15.5	26.7	17.8	25.5	21.7	- 0.1	0	66	98	- 48	24	
Mananara-Nord	1020.7	14.7	26.6	17.2	25.7	21.5	- 0.4	0	X	221	- 71	26	
Ambodifotora	1021.1	17.0	25.3	19.1	23.4	21.3	0.0	0	X	397	- 86	24	
Tamatave	1021.5	13.9	26.1	16.7	24.5	20.6	- 0.7	0	65	261	- 29	22	
Vatomandry	1022.2	14.2	26.0	16.4	X	X	X	0	58	187	- 27	18	
Mahanoro	1022.2	14.7	26.9	16.7	24.7	20.7	+ 0.1	0	X	68	- 142	12	
Nosy-Varika	1022.1	13.9	27.7	16.4	24.9	20.7	+ 0.2	1	X	77	- 81	15	
Mananjary	1022.6	13.0	26.5	15.7	24.2	20.0	- 0.2	0	69	149	- 22	17	
Manakara	1021.5	13.8	27.4	15.7	24.4	20.1	+ 0.3	0	X	69	- 99	11	
Farafangana	1022.0	12.8	25.6	15.4	23.8	19.6	0.0	0	103	112	- 93	14	
Fort-Dauphin	1022.3	11.3	26.2	15.7	23.5	19.6	- 0.2	1	97	131	+ 24	16	
VERSANT EST													
Ambohitsilaozana.....	931.3	5.4	24.8	9.9	22.9	16.4	- 0.5	0	77	7	- 1	7	
Moramanga	919.6	2.5	23.0	9.4	20.7	15.1	- 0.4	0	X	35	- 7	15	
Marolambo	973.1	9.6	X	13.3	X	X	X	0	X	32	- 67	9	
PLATEAUX													
Tananarive	876.8	5.2	23.5	8.9	20.0	14.4	+ 0.6	0	99	7	0	7	
Antsirabe	X	0.2	22.3	3.8	20.5	12.2	- 0.3	0	X	11	- 1	3	
Ambositra	873.0	4.0	22.5	8.1	19.6	13.9	- 0.1	0	X	18	- 8	5	
Fianarantsoa	898.4	3.4	23.2	8.8	19.8	14.3	- 0.1	0	X	4	- 16	6	
Ihosy	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Betroka	932.2	0.0	X	6.6	X	X	X	0	X	0	- 7	0	
VERSANT OUEST													
Mandrirtsara	982.5	10.0	30.8	15.0	27.5	21.3	0.0	0	X	0	- 5	3	
Port-Bergé	X	X	33.4	X	32.6	X	X	0	X	6	- 4	1	
Maevatanana	1019.4	15.1	34.6	19.1	32.1	25.6	+ 0.6	0	X	0	- 2	0	
Kandreho	989.2	13.5	35.2	15.4	31.4	23.4	- 0.5	0	X	0	- 4	0	
Tsiroanomandidy	X	8.5	28.2	11.9	25.2	18.6	- 0.4	X	X	10	- 5	3	
Miandrivazo	1020.9	12.9	33.9	15.1	31.5	23.3	- 0.5	1	X	X	X	X	
Malaimbandy	1001.2	8.4	34.7	12.8	32.1	22.4	- 0.3	0	X	0	- 4	0	
Beroroha	998.6	10.4	31.8	12.1	30.5	21.3	+ 0.3	0	X	0	- 2	0	
Sakaraha	966.2	X	30.5	X	28.0	X	X	0	X	1	- 4	1	
Benenitra	994.7	6.0	35.9	10.3	31.4	20.9	+ 0.3	0	X	10	- 6	2	
COTE OUEST													
Hell-Ville	1017.7	14.8	31.6	17.2	29.6	23.4	- 0.5	0	83	32	- 9	7	
Analalava	1017.6	16.9	32.8	19.3	30.9	25.1	- 0.2	0	X	2	- 2	1	
Majunga	1018.9	15.0	32.8	17.1	31.0	24.0	- 1.0	0	201	0.1	- 1	1	
Soalala	1019.1	14.8	33.0	17.8	30.5	24.2	0.0	0	X	10	- 9	1	
Besalampy	1019.5	13.4	32.3	16.8	30.7	23.8	- 0.3	1	165	2	- 1	1	
Maintirano	1019.3	15.2	29.1	18.5	26.6	22.5	- 0.1	0	91	1	- 2	2	
Morondava	1018.6	9.6	32.4	12.6	28.6	20.6	- 0.3	0	130	0	- 1	0	
Morombe	1019.9	9.5	31.5	12.6	27.6	20.1	- 0.4	0	X	0	- 3	0	
Tuléar	1020.4	10.4	29.7	13.8	26.3	20.1	- 0.2	1	141	20	- 15	2	
SUD													
Tsivory	976.6	6.0	X	8.8	X	X	X	0	X	7	- 9	2	
Tsihombe	1022.0	7.9	30.6	12.2	25.7	18.9	+ 0.4	1	70	15	- 3	5	
COMORES													
Moroni	1016.6	15.6	29.7	18.1	28.3	23.2	- 0.1	0	89	20	- 252	7	
Dzaoudzi	1017.0	16.3	29.1	19.6	28.2	23.9	0.1	0	131	22	- 15	6	

NOTE. — La station d'observation de Tananarive a été déplacée, en conséquence, les écarts à la normale publiés depuis le mois de mars 1953 ne doivent pas être pris en considération.



SERVICE METEOROLOGIQUE



RESUME MENSUEL DU TEMPS

A MADAGASCAR

AOUT 1957

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Le mois d'août 1957 présente les caractères d'un mois de saison fraîche. L'élément essentiel est la présence quasi-permanente au sud des Mascareignes de hautes pressions océaniques. Leur configuration varie avec le passage de perturbations polaires très au sud de Madagascar. Ces hautes pressions dirigent pendant tout le mois un flux d'alizés d'épaisseur et d'activité variable sur la Grande Ile.

Du 1^{er} au 4, la face occidentale de l'anticyclone océanique se trouve affaiblie par le passage d'un axe de basses pressions polaires au sud de Madagascar. Les vents, d'Est à Nord-Est dans les 3.000 premiers mètres sur la majeure partie de Madagascar s'orientent à Nord-Ouest dans les régions méridionales. Ils sont surmontés par des vents de Nord-Ouest qui dès le 3 s'orientent à Ouest. L'activité des alizés, notable le 1^{er}, faiblit rapidement ensuite.

Après le passage de cet axe de basses pressions, une hausse de champ à assez importante se produit. Elle entraîne le développement d'un anticyclone dont l'influence va persister jusqu'au 8. Centré d'abord au sud du canal, il se déplace rapidement vers l'Est et rejette très au Sud les perturbations polaires. Les vents, Sud-Est le 5, se renforcent les 6 et 7 en tournant à Est sur une épaisseur d'environ 3.000 mètres. Ces vents d'Est faiblissent le 6 et leur épaisseur diminue. Les précipitations alizées sont fortes du 5 au 7. Elles faiblissent rapidement ensuite.

Du 9 au 13, le champ de mouvement sur l'île va être modifié par le passage d'un nouveau thalweg au sud de Madagascar. Sous son influence la cellule de hautes pressions est rejetée au sud-est des Mascareignes. À l'altitude, les vents d'Est faiblissent rapidement et se localisent à la partie septentrionale de Madagascar. Ailleurs, le flux devient Ouest, puis Nord-Ouest.

A partir du 14, on assiste au développement d'une cellule de hautes pressions au sud-ouest du canal de Mozambique. Elle se dirige d'abord rapidement vers l'Est pour venir se stabiliser au sud de Madagascar et des Mascareignes. L'axe de ces hautes pressions se décale vers le Nord à l'altitude : l'épaisseur des vents d'Est, 6.000 mètres dans le Nord, n'est pas que de 2.000 mètres dans le Sud.

La situation ne subit que peu de changements jusqu'au 21. Après cette date le courant de perturbations polaires étend son influence à des régions plus septentrionales. Jusqu'à la fin du mois, on assistera à Madagascar tous les deux ou trois jours à des modifications de la configuration isobarique liées au passage au sud de l'île de thalwegs d'anticyclones mobiles d'origine polaire. Les 21 et 22 d'une part, 26 et 27 d'autre part, les hautes pressions océaniques et le flux d'Est subissent un affaiblissement lié au passage de telles perturbations. Les autres jours les pressions redévient plus élevées, le flux d'Est se renforce, ainsi que l'activité des alizés. De plus, les masses d'air apportées par les vents d'Est sont instables le 29 et des orages se développent

dans la partie sud de l'île. Ils faiblissent dès le lendemain et disparaissent complètement le 31. Par contre les pluies d'alizés persistent dans les régions orientales.

LE TEMPS AUX COMORES

Pendant tous le mois d'août, les Comores sont soumises à un régime d'Est stable. Les précipitations se produisent sous forme de pluies faibles et intermittentes.

RESUME CLIMATOLOGIQUE

PLUIE

Les relevés de pluies au mois d'août sont en général inférieurs à la normale sur la majeure partie de Madagascar.

Le total de pluies le plus élevé a été recueilli à Soanierana-Ivongo (côte Est) 250 millimètres en 26 jours de précipitations et la plus forte chute en 24 heures, à Ambila-Lemaitso (côte Est) : 90 millimètres le 5.

TEMPÉRATURES

Les températures sont, dans l'ensemble supérieures à la normale. La température la plus élevée a été observée à Betomba (versant Ouest) : 35°,2 le 12, et la plus basse — 3°,0 le 17, à Antsampandrano (plateaux du Centre).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	AOUT 1957	P. 100 DE LA DURÉE possible	NGRMALÉ D'AOUT
Diego-Suarez	—	—	—
Majunga	328,3	91,3	—
Ambohitraozana	192,3	54,2	179,5
Tamatave	208,2	58,6	—
Tananarive-Observatoire	224,2	63,5	235,9
Tuléar	308,9	83,4	—
Fort-Dauphin	253,6	73,0	—

TEMPERATURES (°C) ET VENTS (ROSE DE 36 ET m/s) EN ALTITUDE

TANANARIVE															NOUVELLE-AMSTERDAM																																			
850 mb			700 mb			500 mb			300 mb			200 mb			150 mb			100 mb			TROPOPAUSE			DATES			850 mb			700 mb			500 mb			300 mb			200 mb			150 mb			100 mb			TROPOPAUSE		
T °C	Dir.	Vent.	T °C	Dir.	Vent.	T °C	Dir.	Vent.	T °C	Dir.	Vent.	T °C	Dir.	Vent.	T °C	Dir.	Vent.	T °C	Vent.	T °C	Dir.	Vent.	T °C	Dir.	Vent.	T °C	Dir.	Vent.	T °C	Dir.	Vent.	T °C	Dir.	Vent.	T °C	altitude	T °C													
07	14	07	01	08	06	09	28	13	38	28	29	51	29	35	60	28	38	70	30	16	X	X	1	01	18	06	04	18	11	21	16	08	48	22	04	49	27	26	48	27	34	54	27	25	113	56				
11	12	03	03	04	06	12	27	14	36	25	22	47	28	27	57	29	25	67	29	10	166	67	2	04	21	04	05	22	06	20	22	07	46	20	09	56	24	19	55	26	33	59	27	31	113	58				
10	99	02	02	22	01	07	22	15	33	21	21	53	23	28	63	25	23	67	26	18	166	67	3	05	23	12	03	24	15	19	24	17	46	24	23	56	26	35	56	27	43	61	26	40	113	56				
13	99	02	04	30	03	05	27	07	34	28	17	54	29	25	65	29	28	72	28	10	161	71	4	02	24	13	02	25	12	16	23	17	45	21	16	62	24	24	57	25	33	58	24	44	122	63				
13	X	X	04	X	X	04	X	X	34	X	X	54	X	X	65	X	X	74	X	X	169	75	5	04	26	11	02	27	13	15	28	21	43	28	24	57	27	34	53	25	28	54	27	29	093	58				
12	99	04	03	33	02	06	28	14	35	31	15	61	29	20	73	29	22	76	27	10	152	78	6	06	32	18	02	31	08	12	30	19	35	28	27	53	27	43	52	29	33	126	55							
10	12	08	02	12	14	09	32	06	34	31	26	57	29	28	66	29	28	71	28	13	169	72	7	03	26	19	07	27	19	20	26	27	38	28	33	45	27	27	47	28	25	49	29	21	100	50				
11	15	05	03	04	05	08	35	09	34	31	18	51	32	26	62	29	25	70	29	13	160	70	8	00	26	22	X	25	21	27	25	44	53	23	40	52	28	27	49	27	40	52	27	32	097	57				
11	06	05	05	99	04	08	32	05	35	29	14	54	30	26	64	28	25	72	26	14	164	72	9	05	29	22	03	28	31	21	28	35	33	X	X	47	X	X	53	X	X	X	X	108	54					
10	11	02	03	22	01	05	14	07	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10	02	28	26	09	29	38	25	X	X	X	51	X	X	53	X	X	51	X	X	102	59							
10	13	02	04	16	02	07	02	06	35	30	11	53	28	13	63	28	08	74	X	X	179	79	11	01	26	25	10	26	25	24	26	58	50	X	X	51	X	X	52	X	X	48	X	X	093	52				
12	99	01	05	32	02	07	30	07	33	24	05	49	19	05	59	32	06	70	36	01	183	75	12	04	23	19	15	25	23	35	27	21	44	28	36	42	26	42	42	27	40	X	27	25	073	46				
11	11	05	04	16	03	07	29	05	31	X	X	53	X	X	63	X	X	72	X	X	X	X	13	05	23	19	15	24	20	29	23	48	52	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	140	56					
10	X	X	06	X	X	02	X	X	32	X	X	54	X	X	64	X	X	71	X	X	185	75	14	05	22	15	14	22	21	26	21	32	43	48	23	36	49	X	X	52	X	X	088	54						
10	X	X	03	X	X	07	X	X	35	X	X	52	X	X	63	X	X	70	X	X	191	74	15	02	20	10	03	22	09	20	24	18	50	23	33	56	24	51	57	23	32	58	25	24	113	59				
11	13	07	01	16	02	07	16	06	33	16	16	55	18	16	60	20	15	71	X	X	X	X	16	04	27	14	04	29	10	21	31	14	48	29	18	55	28	39	58	24	17	59	28	35	128	58				
10	11	05	07	09	05	07	27	03	33	X	X	54	X	X	61	X	X	72	X	X	173	73	17	06	30	17	04	29	17	20	26	23	47	25	28	58	27	26	57	27	60	55	27	16	X	X				
09	13	07	07	12	10	09	27	05	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	18	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
09	14	09	07	13	08	08	20	06	35	30	26	58	36	18	64	03	25	69	17	24	177	71	19	01	25	17	10	26	17	25	27	23	49	28	35	45	29	24	49	28	47	54	28	28	086	50				
09	10	07	07	06	03	05	20	09	35	X	X	52	X	X	61	X	X	71	X	X	179	73	20	02	23	24	06	22	29	21	22	56	48	X	X	51	X	X	50	X	X	53	X	X	109	58				
09	10	05	08	03	05	07	27	03	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	21	09	26	18	01	24	16	17	24	14	43	26	16	56	25	28	56	27	23	45	25	23	19	110	54				
09	10	04	05	05	07	25	07	33	12	22	55	13	09	65	13	04	74	X	X	X	X	X	22	03	25	22	04	25	32	18	25	37	46	24	47	64	24	23	54	X	X	55	X	X	091	43				
12	12	05	04	30	02	09	29	13	30	X	X	50	X	X	62	X	X	76	X	X	165	76	24	01	24	43	09	25	44	21	X	X	43	X	X	53	X	X	54	X	X	109	52							
10	11	04	01	14	06	09	07	09	30	08	11	49	11	29	59	20	10	71	19	11	164	71	25	07	23	18	04	24	19	17	23	29	44	24	32	57	26	27	56	26	23	34	114	57						
11	12	06	02	20	04	07	29	15	31	X	X	51	X	X	59	X	X	75	X	X	174	76	26	04	22	21	04	21	34	19	21	44	49	22	36	61	20	49	57	21	53	55	X	X	110	63				
11	99	03	04	23	07	06	30	14	30	31	22	49	31	20	60	31	17	75	01	04	176	76	27	00	21	09	02	17	14	19	16	20	40	24	21	51	24	20	53	23	22	58	21	36	113	52				
11	99	05	03	23	04	05	29	13	30	32	20	47	32	17	59	30	10	74	27	04	X	X	28	04	25	07	03	27	12	19	29	15	44	25	24	49	26	37	52	27	45	53	27	45	104	53				
12	11	04	04	28	06	03	24	25	30	03	47	49	32	26	61	34	12	76	11	04	175	77	29	00	26	17	03	22	16	22	23	20	47	23	27	51	23	39	52	26	24	52	27	23	099	51				

DATES	TROMELIN (1)			DIÉGO-SUAREZ			TAMATAVE			TULÉAR			EUROPA (2)			MAJUNGA			DZAoudzi			DATES																					
	1500		3000	6000		1500	3000		6000	1500		3000	6000		1500		3000	6000		1500		3000	6000																				
	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.																				
1	11	08	13	04	16	05	12	13	16	04	02	18	06	—	—	—	—	23	03	36	03	32	06	36	03	01	07	25	09	11	08	15	09	—	—	12	04	16	04	30	02	1	
2	—	—	—	—	—	—	11	08	07	03	28	09	16	03	—	—	—	—	36	04	33	06	22	12	01	04	00	00	23	13	12	09	15	05	25	16	11	03	15	05	24	05	2
3	10	04	12	05	—	—	12	14	06	06	17	11	12	04	10	08	—	—	02	05	33	18	27	11	30	07	30	09	28	11	10	06	03	05	21	11	08	01	10	04	20	04	3
4	16	07	19	04	11	09	12	14	12	06	09	02	09	05	35	06	—	—	26	11	32	09	29	27	—	—	—	—	—	07	01	09	03	26	02	10	01	13	03	27	02	4	
5	14	08	14	07	17	04	11	16	13	06	17	09	10	04	16	04	31	10	19	08	32	10	20	10	—	—	—	—	—	05	07	12	07	19	07	16	04	11	04	18	03	5	
6	—	—	—	—	—	—	14	14	09	03	—	—	13	13	14	15	—	—	14	09	13	03	20	08	—	—	—	—	—	17	02	18	09	—	—	16	06	14	03	18	03	6	
7	—	—	—	—	—	—	12	20	07	15	01	04	15	20	14	19	—	—	16	02	09	05	11	15	34	05	08	09	11	16	10	14	10	15	34	08	15	05	17	18	05	7	
8	14	06	—	—	—	—	13	20	—	—	—	—	15	10	—	—	—	—	23	06	11	06	09	08	00	00	06	06	10	08	13	03	04	09	32	10	15	06	16	06	—	—	8
9	13	09	14	09	—	—	13	13	12	07	16	03	—	—	—	—	—	—	25	01	11	04	23	05	18	13	16	04	14	06	13	06	32	03	27	05	15	04	14	03	35	03	9
10	13	05	14	04	31	06	11	11	13	11	12	15	—	—	—	—	—	—	35	05	08	04	99	01	03	07	10	10	02	07	15	02	31	03	00	00	13	04	13	04	10	04	10
11	36	08	35	07	29	09	10	13	15	08	03	12	35	05	07	05	32	07	34	14	33	11	30	06	30	14	30	17	—	—	11	06	19	06	05	03	12	03	13	04	13	05	11
12	10	07	15	01	36	07	14	09	10	08	13	03	36	02	17	02	26	05	30	11	29	14	—	—	—	—	—	12	05	18	05	03	04	11	04	20	05	05	02	12			
13	—	—	—	—	—	—	12	18	09	04	05	11	10	05	10	05	31	03	08	04	20	04	28	13	22	03	02	06	30	12	13	08	14	07	10	05	11	06	08	03	13		
14	08	12	12	04	07	02	12	17	12	06	05	10	15	03	00	00	31	08	22	07	20	06	31	16	34	08	23	03	—	08	06	14	02	36	08	10	10	04	14	01	14		
15	10	10	10	06	19	04	12	13	13	14	—	—	11	08	19	12	—	—	10	07	29	05	25	11	21	05	19	04	21	13	12	07	14	10	31	10	14	04	10	04	15		
16	10	11	11	08	04	04	10	18	14	10	05	11	11	11	11	12	—	—	33	06	14	04	17	05	15	05	14	04	22	05	12	17	11	14	11	13	04	11	04	07	02	16	
17	13	09	09	12	11	10	12	16	09	11	—	—	15	09	—	—	—	—	16	03	12	07	20	04	36	07	12	06	13	08	11	12	10	12	25	06	14	04	14	03	17		
18	14	12	13	08	14	02	08	12	10	18	—	—	17	12	—	—	—	—	11	09	12	08	20	08	—	—	—	—	—	11	07	12	09	19	06	13	04	11	03	10	04	18	
19	—	—	—	—	—	—	10	17	09	06	08	07	—	—	—	—	—	—	07	02	14	03	20	07	10	07	16	06	00	09	10	10	11	06	02	13	04	15	03	10	04	19	
20	—	—	—	—	—	—	12	20	03	05	11	09	15	14	—	—	—	—	17	04	11	02	22	08	03	10	36	02	26	11	07	05	07	14	05	13	05	08	03	14	04	20	
21	11	12	09	06	—	—	13	15	—	—	—	—	14	05	—	—	—	—	30	01	12	04	25	10	07	28	02	24	09	10	15	10	06	10	05	11	01	10	03	11	05	21	
22	—	—	—	—	—	—	12	13	16	05	11	10	14	05	—	—	—	—	35	04	03	03	15	02	03	16	17	05	18	14	10	07	14	02	00	00	17	02	14	03	02	03	22
23	—	—	—	—	—	—	11	16	12	17	—	—	18	05	27	05	—	—	16	06	17	09	20	10	15	04	00	00	25	08	07	07	12	05	35	03	09	01	13	04	11	02	23
24	12	01	15	04	30	06	12	05	13	06	06	06	10	08	19	10	—	—	15	06	14	06	27	10	15	13	16	06	27	13	14	02	16	04	06	01	—	—	24				
25	15	14	11	11	—	—	13	17	14	12	06	07	12	09	—	—	—	—	14	04	19	04	26	10	13	07	36	04	28	16	09	12	12	05	35	03	13	04	02	03	09	02	25
26	11	05	10	06	—	—	12	21	14	09	—	—	13	19	—	—	—	—	35	05	33	11	30	17	26	01	26	04	32	19	11	08	07	04	33	11	13	05	11	03	—	—	26
27	12	09	12	05	30	02	—	—	—	—	—	—	21	04	21	06	30	12	02	06	34	14	20	09	26	07	28	11	—	—	13	06	14	08	29	04	13	04	12	04	04	01	27
28	12	07	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	12	19	11	—	—	04	04	34	01	28	10	19	04	18	05	—	—	13	03	13	10	34	08	15	04	10	04	34	03	28
29	13	14	17	03	—	—	06	03	09	05	34	06	16	08	13	09	—	—	11	05	07	02	10	07	18	03	07	09	30	12	10	06	11	09	32	07	12	04	04	03	06	03	29
30	—	—	—	—	—	—	12	19	16	06	—	—	14	06	—	—	—	—	36	03	32	06	04	16	09	09	03	09	23	06	09	11	05	30	06	13	03	10	03	08	03	30	
31	12	13	09	07	32	06	13	18	13	07	—	—	—	—	—	—	—	—	31	04	10	03	28	09	11	02	32	02	26	06	0												

MOIS D'AOUT 1957

TEMPERATURES MAXIMA

DATES	COTE EST								VERSANT EST	PLATEAUX				VERSANT OUEST				COTE OUEST				SUD	COMORES		DATES							
	DIEGO-SUAREZ	VOMÉMAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBODIFOTOTRA	TAMATAVE	MAHANORO	MANANJARY		FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSLAOZANA	MORAMANGA	MAKOLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MIANDRIVAZO	SAKARIA	HELL-VILLE	MAJUNGA	MANTIRANO	MORONDAVA	TULÉAR	TSIHOMBE	MORONI	DAZAUDZI	
1	28.8	26.6	25.4	25.8	22.4	24.6	24.0	24.3	23.8	21.5	21.9	17.2	19.3	19.2	19.0	17.0	17.6	26.5	34.2	32.5	X	28.9	29.0	31.1	28.0	29.3	28.5	24.8	28.4	28.4	1	
2	29.2	26.4	23.4	24.3	21.2	24.1	23.0	24.0	23.4	23.7	24.8	21.4	X	20.0	20.0	20.3	20.2	26.4	32.0	32.0	X	28.2	28.4	30.4	26.7	28.4	26.6	30.4	29.4	27.8	2	
3	29.2	26.7	25.9	24.5	22.8	25.3	26.1	24.5	24.2	24.9	24.9	22.5	25.4	21.8	18.2	20.8	21.7	28.5	32.7	32.9	X	29.0	29.0	31.3	28.2	28.3	26.5	28.9	27.7	27.5	3	
4	29.0	26.5	25.6	25.9	23.6	25.8	27.1	25.3	25.4	24.5	26.0	24.0	25.5	21.8	22.0	21.3	22.5	28.8	32.9	32.6	X	28.2	29.5	29.4	26.7	29.5	24.3	25.0	28.1	27.9	4	
5	28.9	27.0	25.7	26.6	24.1	26.4	26.5	26.0	25.1	23.2	25.7	24.7	27.3	23.4	21.9	22.4	22.3	29.8	33.5	33.8	X	25.1	28.2	31.8	26.4	26.9	24.6	X	25.9	28.4	5	
6	29.0	26.8	26.5	26.2	23.9	25.6	26.6	22.6	23.9	21.0	23.8	21.4	21.4	21.3	19.8	16.2	16.4	28.0	31.8	33.8	X	27.2	29.4	32.2	26.3	29.3	27.7	21.4	28.3	27.6	6	
7	29.7	27.3	26.0	23.9	23.8	25.9	24.6	23.8	22.6	23.3	23.0	17.1	21.3	17.1	18.0	17.0	17.7	27.1	33.7	33.8	X	29.1	29.2	32.5	26.3	31.0	29.0	24.2	27.2	27.8	7	
8	29.1	26.2	25.4	25.8	23.5	23.5	22.2	23.0	23.6	23.9	23.2	18.3	23.8	19.4	21.5	20.8	20.0	27.8	34.1	33.5	X	30.0	29.5	32.8	29.0	30.0	24.8	27.0	28.4	28.5	8	
9	28.9	26.2	24.8	25.1	23.1	23.2	25.0	24.3	23.8	24.2	24.2	21.7	24.0	24.5	22.5	23.8	23.4	28.8	33.9	34.7	X	29.5	32.8	26.1	27.8	25.6	24.4	29.2	28.4	9		
10	29.6	27.0	25.9	25.0	23.6	24.7	24.1	24.3	24.2	25.5	25.2	22.7	25.3	23.2	24.0	22.0	22.2	27.2	34.3	34.5	X	X	30.1	31.0	26.4	26.2	28.7	28.2	28.6	28.4	10	
11	30.0	26.9	26.0	25.5	22.6	25.3	26.1	25.5	24.6	27.3	23.7	23.9	X	25.2	24.1	25.2	25.4	28.0	35.0	33.4	X	X	30.7	31.6	27.4	27.5	25.2	33.4	28.1	28.1	11	
12	29.2	26.1	25.1	25.1	24.1	26.1	24.2	25.4	24.9	26.6	24.0	23.2	27.9	24.5	24.2	25.1	25.8	29.7	34.7	33.2	X	X	30.1	30.4	28.2	29.4	26.6	34.9	27.8	27.9	12	
13	28.7	25.6	26.0	26.0	23.9	26.2	24.9	26.0	25.2	28.5	24.2	22.1	27.3	21.4	22.8	22.9	23.0	28.4	33.9	33.5	X	X	30.5	31.8	27.4	27.7	28.7	32.0	28.6	28.3	13	
14	28.5	26.9	25.7	26.5	23.8	26.1	25.1	25.8	25.0	28.8	23.7	21.0	25.9	21.1	22.2	22.1	23.0	27.2	34.0	32.0	X	X	30.4	31.5	28.3	27.5	25.3	30.9	26.5	28.0	14	
15	29.0	26.8	26.0	26.1	24.1	25.9	25.0	25.5	25.1	23.2	25.2	23.6	27.9	22.1	22.8	22.8	24.0	29.1	34.2	33.0	X	X	31.6	31.6	26.6	28.4	24.6	26.2	29.2	28.4	15	
16	28.7	27.5	25.6	25.9	24.3	25.4	26.2	25.6	26.0	25.4	24.7	21.0	26.8	20.2	22.5	21.0	21.2	27.3	34.5	33.1	X	X	30.3	32.3	26.4	30.4	28.6	26.4	29.7	28.5	16	
17	28.3	26.7	26.1	25.9	24.3	25.0	27.1	25.4	25.2	25.1	20.4	21.7	24.0	20.2	23.2	22.2	20.3	27.6	33.6	33.0	X	X	30.4	32.2	26.7	28.8	27.5	29.4	29.5	28.5	17	
18	29.0	26.9	26.4	25.9	24.1	25.2	26.1	25.3	24.8	25.9	20.8	22.3	23.8	19.5	21.9	19.4	19.4	26.5	33.2	32.0	X	X	31.3	32.6	29.1	29.6	29.5	26.4	29.2	28.5	18	
19	29.2	25.6	25.4	26.4	23.6	23.5	26.1	25.5	24.7	20.7	19.2	24.5	18.6	19.0	18.8	18.1	26.6	34.1	29.8	X	X	31.3	32.0	31.4	29.5	27.5	27.9	30.6	28.3	19		
20	29.2	26.2	24.4	25.0	23.6	25.2	26.1	25.3	23.5	25.5	21.2	20.1	24.3	18.2	18.5	18.4	18.2	24.7	34.5	32.3	X	X	30.4	32.7	28.0	29.6	29.0	30.4	27.6	28.5	20	
21	27.2	26.1	25.0	25.6	24.4	25.6	25.3	24.5	25.3	25.9	22.3	18.3	21.9	17.8	20.2	18.2	16.9	26.0	35.0	33.7	X	X	29.9	33.2	27.4	29.4	29.2	31.4	29.3	28.7	21	
22	28.7	27.0	25.5	24.9	23.6	24.0	24.0	25.2	24.6	27.1	23.2	20.0	24.4	20.2	22.2	22.2	22.8	27.0	31.5	33.8	X	X	31.6	32.9	27.4	27.6	25.3	32.4	30.0	28.1	22	
23	27.8	26.3	25.5	25.8	23.3	25.5	26.1	25.5	25.4	24.6	25.2	21.1	26.9	23.3	22.0	21.8	20.0	28.6	31.9	33.7	X	X	29.1	32.1	27.9	28.6	26.6	27.4	28.4	23		
24	29.0	27.4	25.4	26.7	23.6	23.3	24.1	23.9	24.9	25.2	23.7	22.0	25.3	20.1	21.0	19.3	20.2	29.3	31.6	33.7	X	X	30.5	30.6	27.1	30.3	30.1	25.0	29.5	29.0	24	
25	29.5	26.3	25.2	25.7	24.1	24.4	24.7	24.2	24.1	25.5	24.0	19.8	24.0	19.8	20.8	20.0	19.8	27.0	32.4	33.1	X	X	30.6	31.2	29.3	29.8	29.4	27.4	29.2	28.5	25	
26	X	26.9	25.4	26.0	23.6	24.4	25.0	25.3	24.3	26.4	23.0	19.2	23.9	20.8	22.0	21.0	21.0	28.4	32.6	33.3	X	X	30.3	31.5	27.6	27.8	26.3	32.6	29.5	28.1	26	
27	X	25.9	24.9	25.8	23.5	25.2	25.8	25.1	24.6	26.9	23.6	21.7	26.7	21.7	23.0	21.6	22.3	28.2	32.8	33.6	X	X	30.2	32.1	27.4	27.6	25.6	30.9	27.5	28.9	27	
28	X	27.1	25.2	25.5	23.7	24.6	25.8	24.9	24.4	26.3	24.5	23.4	26.5	22.7	22.8	21.6	20.7	28.6	33.1	33.1	X	X	29.3	32.0	27.5	28.0	26.3	29.2	28.5	29.3	28	
29	X	27.2	26.6	25.3	23.6	25.7	25.0	25.8	25.0	23.0	24.8	22.6	22.7	21.0	21.5	19.8	18.6	28.2	33.2	33.5	X	X	30.0	31.6	27.2	26.9	31.5	26.4	29.5	28.6	29	
30	X	27.0	25.4	26.0	23.7	25.3	23.9	25.0	24.8	21.7	22.9	20.6	23.9	19.6	20.6	20.0	19.9	27.5	34.1	34.3	X	X	30.0	31.7	29.6	30.4	28.6	25.4	27.5	28.2	30	
31	X	26.1	25.4	25.5	23.7	25.6	24.9	24.8	25.0	25.3	24.2	19.9	22.7	19.2	19.9	19.4	18.2	18.2	26.6	34.3	33.2	X	X	30.5	32.5	29.0	30.0	27.5	28.2	27.9	28.5	31

DATES	COTE EST						VERSANT EST			PLATEAUX				VERSANT OUEST				COTE OUEST				SUD	COMORES		DATES							
	DIÉGO-SUAREZ	VOHÉMAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBODIFOTOTRA	TAMATAVE	MAHANORO	MANANARY	PARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSTRA	FIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MIANDRIVAZO	SAKARAHIA	HELL-VILLE	MAJUNCA	MAINTIRANO	MORONDAVA	TULÉAR	TSIHOMBE	MORONI	DZAOUZDI		
1	21.2	18.6	16.5	15.7	18.5	17.6	17.0	15.2	17.6	16.8	11.1	10.8	13.5	9.0	6.8	9.1	9.0	15.0	X	19.2	X	X	18.7	16.1	20.3	14.6	18.1	16.1	18.7	19.3	1	
2	21.1	18.0	18.0	18.0	18.0	16.7	16.9	16.2	16.6	17.5	8.0	12.0	14.6	8.3	5.1	8.5	8.6	14.8	X	20.7	X	X	17.7	16.5	20.2	16.2	14.1	11.8	17.7	18.3	2	
3	21.0	18.7	17.0	17.8	19.4	15.0	15.1	14.2	14.9	17.2	10.0	10.1	13.6	10.9	4.9	6.3	5.8	16.0	X	21.5	X	X	18.5	18.0	19.7	15.5	16.1	10.2	17.5	18.6	3	
4	21.9	20.4	19.3	18.9	20.4	17.3	17.5	16.1	16.0	16.3	10.5	12.3	15.0	10.0	5.6	8.0	9.2	16.4	X	22.2	X	X	18.5	17.9	18.6	15.0	14.8	16.7	17.3	18.6	4	
5	22.0	20.0	18.0	18.6	20.5	17.3	19.1	16.2	18.1	15.9	10.9	12.1	14.7	12.2	6.7	8.4	10.4	18.5	X	22.4	X	X	19.7	19.0	17.6	11.7	14.2	11.7	18.9	20.7	5	
6	20.7	19.9	16.8	16.7	20.2	16.2	18.1	19.2	17.3	14.2	10.6	11.0	15.8	11.6	1.0	9.6	12.9	14.8	X	23.4	X	X	18.3	19.9	18.6	11.9	14.0	10.2	18.6	20.1	6	
7	22.0	20.4	18.0	17.1	19.5	17.7	18.1	18.2	17.2	14.7	11.3	13.1	15.5	11.8	8.2	11.2	11.8	15.0	X	21.6	X	X	16.3	17.5	20.6	15.2	15.8	11.8	20.7	23.6	7	
8	22.3	20.1	19.5	17.2	19.8	18.5	17.8	17.7	15.2	15.3	12.0	11.9	14.6	11.4	4.5	10.5	10.6	17.4	X	23.1	X	X	18.7	16.8	18.3	14.3	13.4	10.7	17.4	20.2	8	
9	22.5	20.4	19.6	19.1	18.8	18.1	17.1	17.8	13.2	12.3	11.6	11.8	16.1	11.2	3.2	10.0	11.4	15.5	X	21.2	X	X	18.6	18.2	18.0	12.0	11.8	11.0	17.6	20.2	9	
10	21.7	19.6	16.0	16.9	20.0	18.1	16.8	14.8	16.9	16.1	10.6	12.2	14.9	10.6	2.7	10.6	12.0	17.1	X	22.4	X	X	18.3	19.2	17.6	10.0	14.2	12.8	19.0	19.6	10	
C	11	21.5	19.6	17.4	17.0	19.6	14.0	15.0	14.0	16.0	18.4	6.0	7.0	13.9	7.3	3.2	8.6	8.2	X	X	20.7	X	X	17.8	17.1	18.2	11.3	12.1	10.0	18.8	19.7	11
12	21.9	19.9	18.0	18.0	19.6	16.5	16.8	13.9	14.1	13.0	7.4	10.5	13.5	8.3	3.7	6.5	5.6	17.0	X	20.4	X	X	18.9	17.2	18.8	13.3	11.6	12.1	19.8	19.2	12	
13	21.8	20.0	17.8	17.5	20.5	16.2	17.2	17.5	16.5	16.2	10.8	8.7	14.3	9.0	2.8	8.4	9.6	16.4	X	23.2	X	X	18.9	17.5	19.4	15.0	13.9	11.5	19.4	18.9	13	
14	21.6	18.6	18.0	15.9	20.1	13.5	15.9	15.1	15.1	19.3	6.3	10.0	13.6	7.7	3.2	8.1	9.2	13.5	X	19.6	X	X	17.0	16.5	20.8	17.1	16.7	12.1	18.5	19.7	14	
15	20.3	20.2	15.8	15.1	19.0	14.7	16.0	13.3	13.7	16.9	6.5	7.2	11.1	8.5	2.7	6.0	6.6	12.5	X	19.6	X	X	17.1	15.4	20.8	14.3	15.5	15.7	17.7	18.9	15	
16	20.5	20.4	18.0	15.5	20.5	15.3	16.0	15.0	15.3	15.5	9.8	7.0	13.2	8.0	0.1	6.8	11.0	13.0	X	21.3	X	X	17.8	15.5	20.4	12.0	11.6	9.9	17.5	18.3	16	
17	20.8	19.4	18.8	17.0	19.6	18.4	15.2	14.6	13.5	12.1	13.9	10.1	14.1	7.1	2.0	7.5	9.3	16.9	X	19.8	X	X	18.7	18.6	19.2	13.4	12.8	16.9	17.0	18.0	17	
18	21.9	19.6	18.0	17.0	18.8	18.4	15.1	14.8	13.6	10.7	11.7	8.0	12.6	6.8	5.0	7.0	7.5	17.8	X	22.7	X	X	16.5	18.2	18.4	12.0	15.4	17.0	19.1	19.4	18	
19	21.3	18.9	18.9	15.9	18.4	18.4	16.2	14.5	14.8	18.5	12.0	11.3	13.0	9.2	4.0	8.3	10.0	16.8	X	20.6	X	X	16.9	18.2	19.2	14.8	16.0	16.0	19.5	18.9	19	
20	22.1	18.7	18.9	18.0	18.3	18.7	15.0	16.2	14.3	18.2	12.3	8.9	13.3	8.4	3.0	9.0	8.5	16.0	X	21.2	X	X	16.9	18.7	19.9	15.0	13.3	12.1	18.5	19.6	20	
21	22.2	19.6	19.1	18.7	18.9	18.4	16.2	15.1	14.3	16.5	11.3	11.3	11.6	9.0	4.2	6.9	8.2	18.0	X	23.4	X	X	17.2	18.2	18.0	13.0	14.6	14.0	18.9	19.4	21	
22	21.2	19.6	18.0	17.1	18.8	17.9	16.9	16.1	16.4	18.7	11.5	10.9	12.4	10.0	5.2	4.8	5.1	14.0	X	21.8	X	X	18.7	17.4	19.4	12.7	13.3	11.7	17.8	20.5	22	
23	21.0	19.6	19.0	18.5	19.4	17.6	16.5	14.0	14.7	13.9	12.0	11.1	13.6	11.6	6.0	9.1	9.6	16.2	X	22.5	X	X	19.1	20.3	20.4	12.4	13.0	X	18.1	19.2	23	
24	21.9	18.6	16.0	16.7	19.4	16.8	15.8	16.4	18.2	14.0	10.2	7.8	13.6	11.8	9.5	9.6	9.9	13.8	X	24.2	X	X	19.0	21.0	19.4	12.0	16.5	12.1	17.4	19.2	24	
25	21.6	19.5	17.2	16.2	19.2	17.6	15.1	16.3	16.2	17.7	12.5	10.7	14.1	10.8	9.0	10.7	9.1	15.1	X	23.4	X	X	18.9	17.2	20.8	14.0	17.5	16.0	17.2	18.4	25	
26	X	18.5	17.6	17.9	18.9	17.6	16.9	17.1	17.3	13.4	12.0	10.7	14.9	11.3	7.5	10.9	12.5	15.0	X	22.2	X	X	18.6	17.0	21.3	16.9	15.0	12.7	17.9	18.9	26	
27	X	19.7	18.0	17.5	18.6	16.3	17.0	13.7	14.9	13.2	8.9	6.9	14.5	9.5	7.2	8.5	8.7	13.2	X	22.6	X	X	18.2	17.5	20.4	17.1	17.2	16.0	19.0	18.6	27	
28	X	19.6	16.5	16.2	18.9	15.4	14.3	15.5	16.1	13.7	9.0	7.0	14.8	9.4	11.0	9.7	10.8	12.9	X	22.5	X	X	17.9	18.0	19.9	15.0	15.7	15.1	17.2	18.5	28	
29	X	20.1	15.9	16.3	18.7	15.0	17.1	18.2	18.1	18.1	11.0	10.9	16.4	10.7	10.2	12.3	12.8	14.7	X	22.8	X	X	17.7	19.4	20.8	17.1	18.5	19.1	17.8	18.6	29	
30	X	19.9	17.4	17.0	18.5	16.8	16.1	17.4	16.2	17.5	13.0	9.7	14.8	9.7	9.0	10.8	11.8	16.4	X	23.4	X	X	19.0	18.8	21.0	18.0	20.0	19.7	17.4	19.0	30	
31	X	19.2	18.2	15.9	19.5	17.0	17.0	16.7	17.8	17.7	12.5	12.0	15.7	10.7	9.8	9.4	11.9	16.5	X	23.2	X	X	20.0	17.5	20.7	18.2	17.2	18.0	17.0	18.9	31	

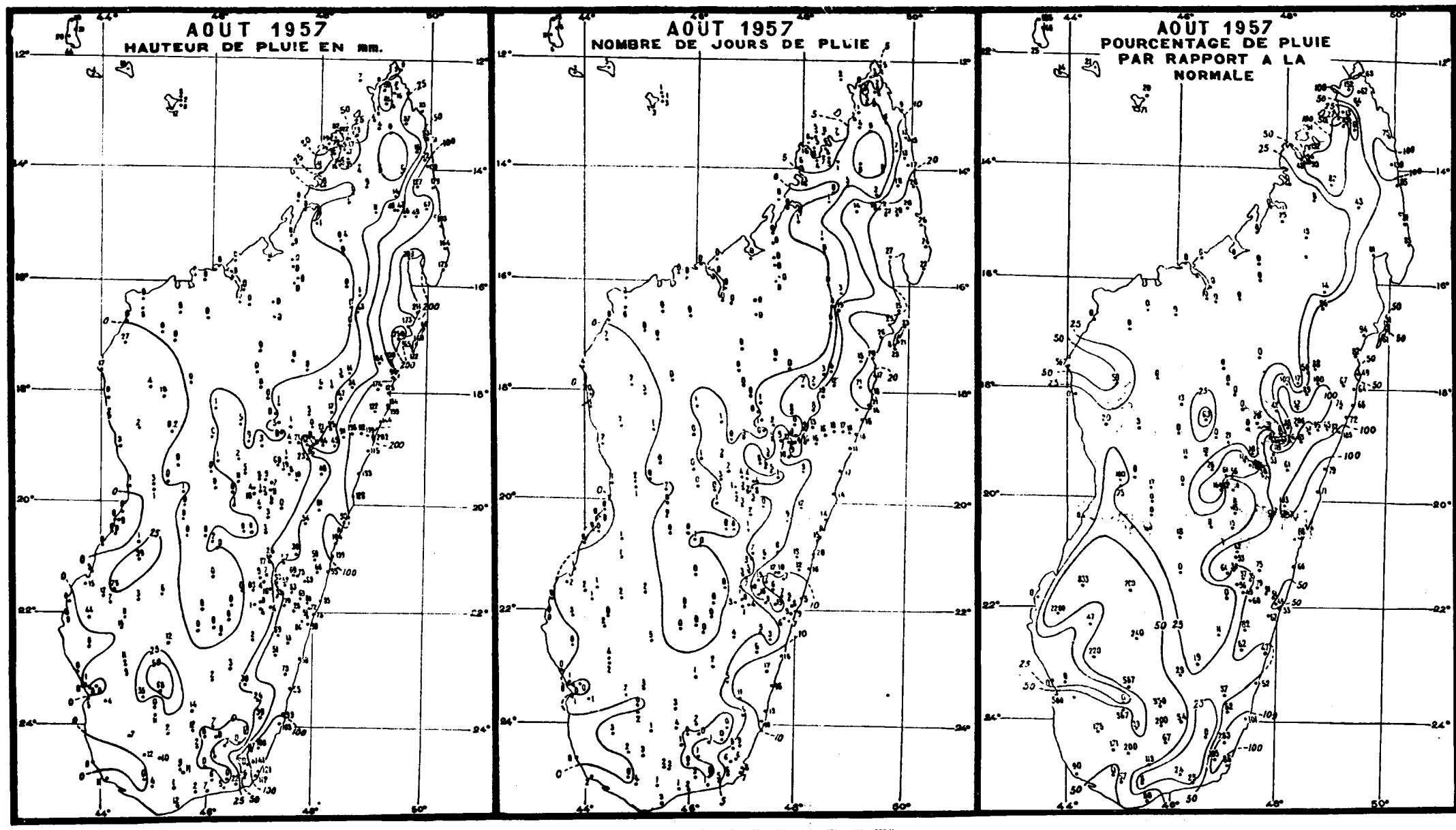
DATES	COTE EST								VERSANT EST			PLATEAUX			VERSANT OUEST			COTE OUEST			SUD	COMORES		DATES								
	DIÉGO-SUAREZ	VOHÉMAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBODIFOTOTRA	TAMATAVE	MAHANORO	MANANJARY	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAO-ZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSIRIA	FIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MIANDRIVAZO	SAKARAHIA	HELL-VILLE	MAIJUNGA	MAINTIRANO	MORONDAVA	TULÉAR	TSIHOMBE	MORONI	DZAOUDDI		
1	—	4.1	9.8	1.8	25.3	1.5	18.2	7.6	3.6	6.9	—	1.8	16.5	1.3	0.0	—	0.0*	—	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	1		
2	—	—	9.1	7.8	24.4	—	4.1	0.1	0.0*	—	—	0.6	0.7	—	0.0	—	0.7	—	—	—	X	—	7.1	—	0.0*	0.0*	—	—	—	2		
3	—	0.0	8.4	3.1	8.1	0.9	—	—	0.0*	0.0*	0.0*	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	3		
4	—	7.5	0.0	1.0	1.8	0.8	—	—	0.0*	0.0*	0.0*	—	0.0*	—	0.1*	—	—	0.0*	—	—	—	X	—	29.9	—	—	—	—	—	—	1.8	4
5	—	—	0.0*	—	—	—	—	—	0.4	20.7	0.9	—	0.2*	—	0.5	—	—	0.7	—	—	—	X	—	—	—	—	—	1.4	6.5	5		
6	—	—	0.5	8.4	—	0.1	12.8	13.3	2.6	2.0	1.5	3.1	17.4	—	0.0*	3.0	0.6	—	—	—	X	—	45.4	—	—	—	—	—	—	2.0	6	
7	—	5.0	5.7	15.8	3.8	21.3	11.8	3.5	0.2	—	—	8.6	17.2	1.5	0.0*	0.0	0.4	—	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	4.2	7		
8	—	—	2.9	4.1	15.2	8.3	5.1	0.3	0.1	0.0*	—	—	1.0	—	0.1	—	—	—	—	—	X	—	—	0.0*	—	—	0.0*	—	0.3	8		
9	—	—	1.2	1.0	0.0	0.6	—	—	0.0*	0.0*	—	—	0.2*	—	—	—	—	—	—	—	X	—	—	0.0*	—	—	0.0*	—	—	9		
10	—	—	0.0*	—	0.1	—	—	—	0.0*	0.0*	—	0.0*	0.3*	—	0.1*	—	—	0.0*	—	—	X	—	—	0.0*	—	—	0.0*	—	—	10		
— 9 —	11	—	0.8	0.9	0.0	—	—	—	0.0*	0.0*	0.0*	—	0.4*	—	—	—	0.0*	—	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	11		
	12	—	0.3	1.0	0.8	—	0.0	—	0.0*	0.0*	0.0*	—	0.4*	—	0.0*	—	0.1*	—	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	12		
	13	—	1.9	0.0	—	—	—	—	0.0*	0.0*	—	—	0.3*	—	—	—	0.0*	—	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	13		
	14	—	0.0	0.0*	0.2	—	—	—	0.0*	0.0*	—	0.1*	0.3*	0.1*	0.1*	—	—	0.0*	—	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	5.7	14	
	15	—	0.3	0.3	0.7	0.0	0.0	—	0.0*	0.0*	0.0	—	0.3*	0.1*	—	—	—	—	—	—	X	—	1.5	—	—	—	—	—	—	—	15	
16	3.7	2.6	14.5	6.2	1.2	25.7	—	0.0*	0.0*	0.0*	0.0	—	—	0.2*	—	—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	16		
17	—	3.9	0.3	4.8	8.0	5.7	—	0.0*	0.0*	0.1*	0.7	—	—	—	—	0.0*	—	—	—	X	—	—	—	0.0*	0.0*	—	—	1.6	0.1	17		
18	—	1.5	1.5	1.0	4.7	5.5	—	0.0*	0.0*	0.0	0.7	2.0	0.1*	—	—	—	—	—	—	X	—	—	—	0.0*	—	—	—	—	18			
19	—	5.0	2.2	10.0	2.3	3.5	—	3.0	3.0	--	0.0	1.9	1.3	0.0	—	—	0.0	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	19		
20	—	2.8	12.2	15.5	5.1	6.5	10.0	9.4	13.0	6.5	0.0	1.7	1.1	0.0	—	—	1.4	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	20			
21	0.9	1.6	4.2	2.4	3.4	10.7	16.5	4.2	8.0	—	—	2.1	6.2	0.0	—	—	0.1	—	—	X	—	—	—	0.0*	0.0*	—	—	—	21			
22	—	5.0	2.0	17.5	3.1	10.4	3.9	0.1	0.0*	0.0*	—	1.6	0.1*	—	—	0.0	—	—	X	—	—	—	0.0*	0.1*	—	—	—	22				
23	0.0	1.1	0.8	0.1	—	3.0	0.0*	—	1.1	0.0*	—	—	0.1*	—	—	0.0	—	—	X	—	—	8.2	—	—	—	—	—	—	—	0.1	0.0	23
24	0.3	0.0	4.0	0.5	0.3	5.9	8.2	0.8	1.7	—	—	1.2	—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24				
25	—	4.9	2.7	21.1	8.4	3.1	18.4	0.2	2.1	—	—	5.1	2.3	0.0	—	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	25			
26	—	—	0.1	1.2	—	1.8	0.0*	0.0*	0.0*	—	—	1.3	1.0	—	—	0.0*	—	—	X	—	—	—	3.2	—	—	—	—	—	—	—	26	
27	—	0.0	0.7	1.2	0.8	—	—	0.0*	0.3	—	—	0.2*	—	—	—	—	—	X	—	—	—	0.1	6.0	—	—	—	—	—	—	—	27	
28	—	0.1	0.9	1.2	5.6	—	2.6	0.1	4.3	7.4	—	—	0.2	—	—	0.0	—	—	X	—	—	—	1.5	—	—	—	—	—	—	—	28	
29	—	0.0	0.9	6.1	9.5	0.2	0.8	6.6	3.2	23.2	—	0.9	4.9	—	0.4	—	0.0	—	X	—	—	5.3	0.4	—	—	—	—	—	—	0.0	29	
30	0.0	4.9	8.5	5.6	0.6	12.4	3.6	5.7	3.3	64.8	0.0	3.3	5.4	0.2	0.0*	—	0.3	—	X	—	—	—	0.0	—	—	—	—	3.0	—	30		
31	—	—	0.0	8.0	11.9	8.4	6.0	11.9	0.1	0.8	0.0	—	4.8	6.4	0.0	—	—	0.0*	—	—	X	4.1	—	—	—	—	—	—	—	1.5	—	31

* Hauteur d'eau due uniquement à la rosée. — Les nombres en italique sont les maxima des pluies en 24 heures.

RESUME DES OBSERVATIONS METEOROLOGIQUES PENDANT LE MOIS D'AOUT 1957

STATIONS	PRESSION à 07 H. 00 locales	TEMPÉRATURE DE L'AIR						NOMBRE de JOURS d'orage	ÉVAPORATION en m/m	PRÉCIPITATIONS		
		MINIMUM absolu	MAXIMUM absolu	MOYENNE des minima	MOYENNE des maxima	MOYENNE $\frac{Tx + Tn}{2}$	ÉCART à la normale			HAUTEUR totale en m/m	ÉCART à la normale	NOMBRE de jours
COTE EST												
Diégo-Suarez	1017.3	X	X	21.5	28.9	25.2	0.0	X	X	5	- 3	3
Vohémar	1019.2	18.0	27.5	19.5	26.6	23.1	0.0	0	152	53	- 18	17
Antalaha	1020.5	15.8	26.6	17.8	25.5	21.6	- 0.1	0	66	103	- 24	26
Mananara-Nord	1021.1	15.1	26.7	17.1	25.6	21.4	- 0.4	0	X	152	- 7	28
Ambodifotora	1021.4	18.0	24.4	19.3	23.6	21.4	+ 0.1	0	X	140	- 92	21
Tamatave	1021.8	13.5	26.4	16.9	25.1	21.0	- 0.3	0	61	134	- 71	21
Vatomandry	1022.1	14.0	26.4	16.3	25.3	20.8	- 0.1	0	61	133	- 35	17
Mahanoro.....	X	14.0	27.1	16.4	25.2	20.8	+ 0.2	0	X	128	- 52	14
Nosy-Varika	1022.1	14.3	27.2	16.6	25.4	21.0	+ 0.4	0	X	104	- 49	15
Mananjary	1022.8	13.3	26.0	15.8	24.9	20.4	+ 0.1	0	97	55	- 82	16
Manakara	1021.2	13.9	27.0	15.8	25.2	20.5	+ 0.6	0	X	78	- 69	9
Farafangana	1022.5	13.2	26.0	15.8	24.6	20.2	+ 0.4	0	131	68	- 77	16
Fort-Dauphin	1021.9	10.7	28.8	16.3	25.0	20.6	+ 0.6	2	120	112	+ 18	7
VERSANT EST												
Ambohitisilaozana.....	932.5	6.0	26.0	10.6	23.6	17.1	- 0.2	0	91	3	- 3	3
Moramanga	919.7	6.9	24.7	10.2	21.2	15.7	0.0	0	X	44	+ 6	16
Marolambo	972.7	11.1	27.9	14.1	24.6	19.4	+ 0.4	0	X	81	+ 2	12
PLATEAUX												
Tananarive.....	876.9	6.8	25.2	9.7	20.9	15.3	+ 0.1	0	118	4	- 4	5
Antsirabe	X	0.1	24.2	5.4	21.4	13.4	- 0.1	0	X	2	- 16	2
Ambositra	872.8	4.8	25.2	8.7	20.8	14.8	+ 0.5	0	X	3	- 17	1
Fianarantsoa	898.3	5.1	25.8	9.6	20.7	15.2	+ 0.1	0	80	4	- 14	7
Ihosy	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Betroka	931.8	2.0	X	9.2	X	X	X	1	X	2	- 5	1
VERSANT OUEST												
Mandrtsara	982.6	12.5	29.8	15.5	27.7	21.6	+ 0.2	0	X	0	- 4	0
Port-Bergé	X	X	35.0	X	33.5	X	X	0	X	0	- 2	0
Maevatanana	1019.3	19.2	34.7	21.9	33.2	27.5	+ 1.5	0	X	0	- 4	0
Kandreho	988.2	14.1	33.9	17.9	32.3	25.1	+ 0.2	0	X	0	- 10	0
Tsiroanomandidy	X	11.2	28.5	13.1	27.0	20.1	0.0	X	X	0	- 9	0
Mandrivazo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Malaimbandy	1000.4	11.6	34.6	14.9	33.5	24.2	+ 0.2	0	X	0	- 2	0
Beroroha	997.1	10.1	34.3	14.0	32.1	23.1	+ 0.3	0	X	6	+ 3	2
Sakaraha	966.1	X	X	X	X	X	X	3	X	11	+ 6	4
Benenitra	994.6	4.0	X	10.8	X	X	X	0	X	68	+ 56	3
COTE OUEST												
Hell-Ville	1017.9	16.3	31.6	18.2	30.0	24.1	0.0	0	118	102	+ 49	8
Analalava	1017.7	18.3	33.7	19.5	31.5	25.5	- 0.1	0	269	0	- 4	0
Majunga	1018.9	15.4	33.2	17.9	31.8	24.8	- 0.8	0	229	0	- 4	0
Soalala	1018.8	17.0	34.1	18.0	30.8	24.4	- 0.3	0	X	0	- 4	0
Besalampy	1019.2	16.6	33.2	18.7	31.2	24.9	+ 0.1	0	176	0	- 2	0
Maintirano	1019.1	17.6	31.4	19.6	27.7	23.6	+ 0.2	0	110	0	- 4	0
Morondava	1018.2	10.0	31.0	14.2	28.8	21.5	- 0.2	1	130	0	- 1	0
Morombe	1019.1	11.5	31.4	14.4	28.1	21.2	- 0.2	0	X	0	0	0
Tuléar	1019.8	11.6	31.5	15.0	27.2	21.1	+ 0.5	1	146	1	- 2	1
SUD												
Tsivory	976.1	5.7	X	11.0	X	X	X	0	X	7	- 6	2
Tsihombe	1021.6	9.9	34.9	13.7	28.3	21.0	+ 0.5	1	96	1	- 11	1
COMORES												
Moroni	1016.7	17.0	30.6	18.2	28.5	23.4	+ 0.2	0	82	28	- 113	11
Dzaoudzi	1017.0	18.0	29.3	19.3	28.3	23.8	- 0.2	0	117	8	- 2	3

NOTE. — La station d'observation de Tananarive a été déplacée, en conséquence, les écarts à la normale publiés depuis le mois de mars 1953 ne doivent pas être pris en considération.



ECHELLE : 0 50 100 150 200 250 300 km

SERVICE METEOROLOGIQUE

RESUME MENSUEL DU TEMPS

A MADAGASCAR



EVOLUTION DE LA SITUATION

Au cours du mois de septembre 1957, un régime d'Est prédomine sur Madagascar. Ce régime résulte de l'influence de la cellule de hautes pressions centrée habituellement au Sud des Mascareignes. Le passage, à des latitudes plus méridionales, de perturbations polaires modifie d'un jour à l'autre la configuration de cette cellule et se répercute ainsi indirectement sur le temps à Madagascar.

Du 1^{er} au 9, la situation isobarique est caractérisée par la présence de la cellule de hautes pressions au Sud des Mascareignes. Celle-ci est d'abord affaiblie par le passage d'un thalweg polaire les 2 et 3, puis renforcée par l'arrivée d'une cellule mobile de hautes pressions. Les vents de secteur Est, dont l'épaisseur atteint, le 1^{er}, 6.000 mètres sur le Nord de l'Île, faiblissent les 2 et 3. Un régime de Nord-Ouest, puis de Sud-Ouest s'établit dans les régions méridionales. Le 4, la cellule mobile de hautes pressions dirige sur toute l'île un flux de Sud. Dès le lendemain, le régime d'Est se rétablit et son épaisseur atteint 4 à 5.000 mètres en toutes régions. Au début du mois, le passage du thalweg s'accompagne d'un temps peu nuageux. Ensuite le rétablissement du régime d'Est permet le développement de précipitations sur les régions orientales, tandis que le temps devient très nuageux sur les plateaux.

A partir du 9, on assiste au développement d'une dépression au Sud du canal de Mozambique. Elle prend naissance sur un thalweg préexistant et s'éloigne ensuite rapidement vers le Sud-Est. Madagascar connaît alors les 10 et 11 un temps très peu nuageux, brumeux le matin.

Le 12 après le passage de cette dépression, une nouvelle cellule de hautes pressions se développe. Elle se dirige les 13 et 14 vers l'Est. Les vents sont de secteur Sud le 13 sur une épaisseur de 4.000 mètres. Ils s'orientent ensuite à Sud-Est, puis Est. Les précipitations recommencent sur les régions orientales.

Les 15 et 16, le passage d'un nouveau thalweg oriente à Nord-Ouest, puis Sud-Ouest les vents dans l'extrême Sud de l'Île. Ailleurs le régime d'Est subit peu de changements. Toutefois le passage du thalweg s'accompagne d'une instabilité modérée dans le Nord-Ouest de l'Île. Cette instabilité s'étend aux plateaux le 16.

Ensuite, et jusqu'au 22, Madagascar reste soumise à un régime d'Est à Nord-Est. La partie principale de la cellule de hautes pressions s'éloigne vers le Sud-Est. Toutefois, une dorsale persiste sur les Mascareignes. Le temps est nuageux sur la partie orientale de Madagascar et quelques nuages d'instabilité se développent encore sur les plateaux.

A partir du 23, Madagascar passe sous l'influence d'un anticyclone centré au Sud du canal de Mozambique. Les vents s'orientent au secteur Sud jusqu'à 6.000 mètres. La partie principale de cette cellule ne se déplace que très lentement vers l'Est. Le 25, l'anticyclone se scinde en deux parties séparées par un faible thalweg au-dessus du canal de Mozambique. Les vents s'orientent au Nord sur la côte occidentale de la Grande Île. Ensuite, la cellule de hautes pressions se reconstitue au Sud des Mascareignes, d'abord au niveau de la mer, puis en altitude.

Jusqu'à la fin du mois, cette situation ne subira plus que de faibles fluctuations. Le régime d'Est, d'une épaisseur de 4 à 6.000 mètres est permanent sur la moitié Nord-Est de Madagascar. Sur le reste de l'Île, les vents sont orientés au secteur Est lors du passage d'un anticyclone mobile, au secteur Ouest lors du passage de la partie septentrionale d'un thalweg polaire. Quelques nuages d'instabilité se développent sur les plateaux du centre, zone où les vents d'altitude sont en général faibles. Le temps est nuageux, faiblement pluvieux sur les régions orientales. Les précipitations deviennent plus abondantes lorsque le régime d'Est se renforce, en particulier le 30.

LE TEMPS AUX COMORES

Les Comores sont en général soumises au régime d'Est. Jusqu'au 21 septembre, l'archipel bénéficie d'un temps peu nuageux, les précipitations restant faibles. Ensuite, l'instabilité se développe et des averses modérées ou fortes se produisent.

RESUME CLIMATOLOGIQUE

PLUIES

Les précipitations sont déficitaires sur l'ensemble de Madagascar. Seules les régions du Nord-Ouest et le centre des plateaux présentent des relevés excédentaires.

Le total de pluies le plus élevé a été recueilli à Manompana (côte Est) : 197 millimètres en 21 jours de précipitations. La plus forte chute en 24 heures a été enregistrée aux Roussettes (extrême Nord) : 78 millimètres le 22.

TEMPÉRATURES

La température la plus élevée a été observée à Ankazoabo-Sud (versant Ouest) : 39° 1 le 29 et la plus basse : 0° 2 le 13 à Ambohibary (plateaux du centre).

GRÈLE

Une chute de grêle a été signalée le 23 à Antsirabe.

TREMLEMENT DE TERRE

Des tremblements de terre locaux ont été ressentis le 4 à 3 h. 53 (heure légale) à Tananarive, le 15 à Fianarantsoa et le 28 à Fomboni (Comores).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	SEPTEMBRE 1957	P. 100 DE LA DURÉE possible	NORMALE de SEPTEMBRE
Diégo-Suarez	299,8	83,3	—
Majunga	314,2	87,5	323,3
Ambohitraozana	223,9	62,5	206,3
Tamatave	243,5	68,0	—
Tananarive-Observatoire	240,6	67,6	248,1
Tuléar	317,8	89,0	—
Fort-Dauphin	232,7	65,1	—

CLIMATOLOGIE AEROLOGIQUE

MOIS DE SEPTEMBRE 1957

TEMPERATURES (°C) ET VENTS (ROSE DE 36 ET m/s) EN ALTITUDE

TANANARIVE															NOUVELLE-AMSTERDAM																																
850 mb		700 mb		500 mb		300 mb		200 mb		150 mb		100 mb		TROPOPAUSE		DATES		850 mb		700 mb		500 mb		300 mb		200 mb		150 mb		100 mb		TROPOPAUSE															
T °C	Dir.	T °C	Dir.	T °C	Dir.	T °C	Dir.	T °C	Dir.	T °C	Dir.	T °C	Dir.	T °C	altitude	T °C	T °C	Dir.	Vent.	T °C	Dir.	Vent.	T °C	Dir.	Vent.	T °C	Dir.	Vent.	T °C	Dir.	Vent.	T °C	altitude	T °C													
13	12	05	07	19	06	05	31	11	27	30	13	48	32	15	57	34	07	71	09	06	184	72	1	01	24	23	02	25	34	20	25	40	44	X	X	45	X	X	49	X	X	53	X	X	098	48	
09	12	08	07	06	03	07	33	04	32	04	14	55	36	26	63	34	43	76	X	X	172	79	2	02	26	17	05	24	25	18	X	X	45	X	X	58	X	X	57	X	X	140	58				
11	12	03	06	08	03	05	29	10	31	29	14	51	27	13	62	31	09	72	02	06	176	74	3	06	25	09	02	24	13	14	25	25	42	24	29	57	24	49	57	24	28	59	24	38	121	57	
13	16	02	05	25	04	06	26	11	32	30	18	54	28	18	61	29	13	73	25	06	168	74	4	03	31	24	03	29	33	16	28	24	42	31	29	51	29	47	57	X	X	73	X	X	136	56	
12	13	07	05	14	08	08	22	05	35	29	20	54	28	20	62	27	17	74	20	02	173	76	5	01	24	16	09	26	19	24	28	23	42	29	55	42	30	33	48	30	41	52	28	43	152	53	
11	14	09	02	11	12	11	28	04	35	30	19	51	27	16	59	28	12	69	17	02	171	71	6	06	24	25	03	24	32	19	24	32	46	23	40	58	X	X	53	X	X	55	X	X	X	X	
08	12	08	02	10	09	13	30	07	37	30	20	53	29	16	59	30	11	69	04	05	170	70	7	08	24	18	03	25	33	12	24	23	39	23	30	56	24	46	57	25	20	58	24	29	121	56	
10	12	05	03	06	01	09	30	16	35	33	32	51	X	X	58	X	X	67	X	X	176	71	8	02	24	30	01	24	34	16	22	36	40	X	X	59	X	X	56	X	X	56	X	X	122	59	
11	12	04	04	28	04	09	30	14	35	31	14	49	32	25	63	31	25	70	X	X	180	72	9	06	27	22	02	25	28	14	24	30	40	19	59	X	X	60	X	X	59	X	X	120	59		
11	09	01	03	26	05	07	30	13	31	30	18	51	30	25	61	29	14	71	X	X	X	X	10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
12	12	02	03	24	05	06	26	07	31	27	12	53	X	X	66	X	X	75	X	X	173	77	11	04	28	09	04	28	12	16	27	22	42	26	35	62	27	35	57	28	40	57	27	26	122	63	
13	14	06	04	15	02	05	27	05	32	05	11	50	30	08	63	28	13	X	X	X	X	X	12	04	X	X	04	X	X	18	X	X	46	X	X	50	X	X	X	X	X	097	50				
10	14	07	10	12	05	05	27	06	29	31	09	50	20	07	62	22	X	X	X	X	X	13	01	30	17	08	31	23	25	33	08	46	30	16	43	29	33	45	30	42	50	29	21	084	50		
11	13	07	05	14	06	08	30	03	31	24	11	52	24	12	65	22	13	75	15	03	178	78	14	02	21	38	09	26	29	25	28	32	50	28	32	60	26	20	X	X	X	X	X	091	50		
12	13	04	07	15	08	04	13	05	31	21	10	53	23	11	62	23	13	74	24	06	170	75	15	04	24	13	04	22	18	15	23	22	45	23	28	63	21	24	57	24	22	X	X	X	122	64	
12	16	03	05	18	08	05	32	05	30	24	10	52	25	15	63	26	16	74	25	05	162	74	16	02	30	24	01	29	26	16	29	30	42	27	34	62	26	22	56	25	30	56	29	25	119	62	
12	11	03	07	23	02	05	26	05	30	26	15	50	25	19	61	26	22	73	26	16	173	75	17	01	25	14	07	24	22	19	22	34	47	22	31	49	25	20	48	27	11	X	X	X	104	53	
12	08	03	06	11	03	08	28	09	34	28	10	52	26	22	61	25	21	68	25	09	175	71	18	08	26	14	00	23	14	16	24	26	43	23	29	50	23	30	55	23	32	X	X	X	100	49	
12	08	05	06	30	02	08	23	07	34	33	26	53	32	03	64	30	12	73	07	05	168	74	19	13	25	21	03	25	20	12	26	17	40	27	21	56	26	21	57	25	24	58	28	21	125	58	
12	10	05	07	05	01	07	16	04	33	25	19	50	26	27	X	X	X	X	X	X	X	20	04	26	14	00	27	17	16	28	24	43	27	15	54	28	30	56	28	52	60	27	33	116	54		
10	X	X	05	X	X	07	X	X	35	X	X	52	X	X	62	X	X	71	X	X	178	75	21	04	29	15	05	25	13	20	25	16	48	26	36	55	26	28	54	26	65	53	27	35	119	55	
11	07	05	03	05	07	02	08	34	30	16	49	28	10	60	24	05	69	11	02	182	74	22	09	31	14	03	27	15	12	24	19	39	23	27	59	20	28	63	24	36	58	23	23	127	52		
14	00	00	07	06	05	08	33	08	34	31	20	50	26	14	61	27	11	72	06	06	178	74	23	10	28	23	04	29	27	15	28	31	42	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
15	08	02	06	15	05	08	24	12	35	27	16	50	25	22	59	26	16	67	19	02	178	72	24	07	28	22	01	28	26	16	29	34	40	X	X	X	60	X	X	58	X	X	58	X	X	120	60
15	03	05	22	10	06	20	05	35	20	12	52	20	25	60	24	12	72	27	08	175	74	25	06	29	18	01	28	22	19	28	27	46	29	53	20	60	52	29	53	57	28	56	111	56			
16	32	02	06	15	05	05	25	04	32	21	15	52	20	22	63	24	15	71	24	10	175	75	26	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
15	99	03	07	15	03	04	29	02	32	17	07	52	22	11	60	23	08	72	23	06	176	75	27	04	34	06	02	29	17	18	29	26	45	26	36	57	27	30	53	28	24	53	28	33	113	59	
17	10	03	08	14	06	04	32	06	31	X	X	53	X	X	66	X	X	70	X	X	150	69	28	01	23	19	07	28	24	22	30	41	43	32	49	46	29	31	49	29	29	66	50	X	X	X	
14	99	03	08	17	08	06	23	04	36	X	X	58	X	X	68	X	X	74	X	X	163	74	29	05	19	11	07	19	22	19	21	34	44	21	59	54	23	44	54	21	30	53	31	09	109	56	
12	11	03	09	14	08	04	10	09	32	27	06	51	29	12	59	26	16	70	25	10	175	72	30	02	27	03	03	24	09	15	23	43	X	X	58	24	27	54	25	27	55	24	24	119	58		

Les températures négatives sont en italique. Les altitudes de la tropopause sont en hm.

ALTITUDES EN hm DES ISOTHERMES

0° , -10° , -50°

Tananarive — Nouvelle-Amsterdam

Heures moyennes des débuts des sondages :

Tananarive : 2300 TU LA VIEILLE

Nouvelle Amsterdam : 1100 TU

	0°	-10°	-50°	0°	-10°	-50°
Maximum	52	71	131	37	56	169
Minimum	36	52	113	07	22	96
Moyenne	43	64	122	26	44	169

MOIS DE SEPTEMBRE 1957 (MATIN ET SOIR)

VENTS EN ALTITUDE

(1) Ille Tromelin : lat. $15^{\circ} 50'$ S ; long. $54^{\circ} 29'$

(2) Ille Europa : lat. $22^{\circ} 21'$ S ; long. $40^{\circ} 21'$ E

Dir. : direction en rose de 36

Vit. : vitesse en mètres-seconde

En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

MOIS DE SEPTEMBRE 1957

TEMPERATURES MAXIMA

DATES	COTE EST								VERSANT EST			PLATEAUX			VERSANT OUEST			COTE OUEST			SUD	COMORES		DATES							
	DÉGO-SUAREZ	VOHÉMAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBODIFOTOTRA	TAMATAVE	MAHANORO	MANANJARY	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	MANDRITSAKA	PORT-BÉRGÉ	MAEVATANANA	MANDRIVAZO	SAKARHA	HELL-VILLE	MAJUNGA	MANTIRANO	MORONDAVA	TULÉAR	TSHIOMBÉ	MORONI	DZAOUZI	
1	28.5	27.1	25.1	25.8	23.9	26.3	25.1	24.4	23.6	25.5	23.9	19.7	22.8	18.7	22.0	20.2	19.6	X	X	33.0	X	X	31.7	32.7	29.6	29.9	31.1	31.4	28.4	28.4	1
2	28.2	26.0	25.6	26.2	24.1	25.7	25.1	26.2	24.9	26.8	23.0	19.3	25.3	20.6	22.7	20.6	20.9	26.2	X	34.4	X	X	30.5	33.3	28.7	29.0	29.3	33.4	26.6	28.8	2
3	29.5	26.9	25.0	26.0	24.0	25.8	26.6	26.2	25.0	26.5	24.8	21.0	26.8	22.4	25.4	24.0	25.2	28.7	X	33.7	X	X	31.2	32.5	27.9	28.7	26.9	30.4	27.5	29.0	3
4	28.9	27.2	25.6	26.0	23.9	25.8	26.3	26.1	26.3	24.5	26.0	22.7	26.8	22.9	24.2	21.1	21.4	29.5	X	34.5	X	X	30.2	32.1	27.4	29.0	32.0	26.8	28.6	29.7	4
5	29.6	27.6	26.1	26.0	24.4	25.4	25.6	25.8	25.1	22.6	24.3	17.9	23.9	19.6	20.4	18.3	19.8	28.0	X	34.2	X	X	30.2	33.5	27.6	31.7	34.7	24.4	29.5	28.8	5
6	28.2	26.8	25.7	25.6	24.3	25.4	25.1	24.8	23.9	23.6	22.6	19.0	20.8	18.2	20.1	16.4	17.9	27.0	X	33.5	X	X	31.0	33.0	29.6	31.4	34.0	26.4	29.7	28.8	6
7	28.8	27.3	25.4	26.1	23.9	24.6	25.0	25.5	24.7	24.3	22.3	19.6	22.5	19.3	21.1	18.4	19.0	27.6	X	34.1	X	X	29.8	32.1	27.9	29.5	30.6	28.3	28.9	28.5	7
8	29.3	27.7	26.0	26.5	24.0	25.1	25.4	25.2	25.0	25.0	23.7	18.0	26.8	20.8	23.0	20.0	20.2	28.1	X	33.9	X	X	31.2	34.0	30.6	29.4	30.1	31.4	29.0	29.3	8
9	29.7	27.6	25.6	26.5	25.0	25.4	26.0	26.0	24.9	27.4	25.7	21.0	25.8	22.2	24.5	22.7	22.4	28.5	X	36.0	X	X	30.3	34.5	30.4	30.7	29.3	34.4	28.0	28.4	9
10	28.9	26.9	26.4	26.5	24.8	26.0	27.0	26.2	25.1	27.2	25.9	24.1	25.3	23.8	23.8	24.0	25.3	29.5	X	34.8	X	X	30.9	32.5	28.6	28.9	33.7	32.4	28.3	29.0	10
11	29.5	27.2	26.1	26.5	24.0	26.3	26.9	26.5	25.4	26.7	26.5	24.9	24.3	25.2	24.2	24.0	24.8	31.0	X	34.3	X	X	30.7	28.5	30.4	28.3	29.8	32.6	29.0	29.1	11
12	29.2	26.7	25.3	26.5	24.3	25.6	26.3	26.2	26.0	24.0	26.4	23.2	24.6	22.9	25.0	21.3	21.8	28.8	X	35.6	X	X	31.2	33.4	29.5	32.3	31.5	25.0	28.6	29.0	12
13	29.1	27.0	25.6	25.7	24.7	25.9	27.5	26.5	21.8	19.4	23.8	21.5	27.2	21.5	23.2	20.7	20.6	25.8	X	33.5	X	X	31.3	33.4	31.6	32.5	33.9	24.4	28.3	28.8	13
14	28.4	28.0	26.4	25.5	24.1	26.0	23.3	23.5	23.0	24.9	25.0	20.9	23.8	21.8	24.0	21.3	21.7	28.0	X	35.5	X	X	31.0	33.0	29.3	29.2	27.9	27.4	29.4	14	
15	29.0	27.1	24.6	26.0	23.8	25.4	25.0	25.2	23.8	26.5	26.0	22.9	24.7	22.9	27.0	22.8	22.8	27.6	X	35.5	X	X	30.5	31.5	29.4	29.2	26.9	34.8	28.5	29.0	15
16	31.1	28.3	26.6	26.0	24.0	26.0	26.9	25.9	25.0	24.5	26.8	24.7	27.5	24.9	26.8	26.2	26.2	30.4	X	34.3	X	X	31.6	32.2	28.6	29.9	27.6	28.7	27.9	28.9	16
17	29.9	28.1	26.8	27.5	23.2	26.0	25.9	25.1	23.7	26.3	26.5	24.9	25.9	23.4	24.2	22.8	21.2	30.0	X	34.7	X	X	31.0	30.0	28.8	28.5	28.0	30.8	28.0	28.5	17
18	28.5	27.8	26.4	26.5	24.7	24.0	25.2	24.4	24.2	27.8	27.0	24.9	25.8	22.6	24.8	22.9	21.2	30.0	X	35.4	X	X	31.0	32.9	30.7	29.7	28.7	34.1	27.3	29.2	18
19	29.5	27.9	26.8	27.0	23.9	25.7	26.6	26.2	24.5	27.2	26.2	24.1	26.9	22.5	24.1	23.6	23.3	30.0	X	35.3	X	X	31.2	33.8	31.5	29.9	27.2	32.0	28.4	29.0	19
20	29.2	28.1	26.4	27.0	24.8	25.4	25.9	26.5	25.3	28.1	25.7	24.0	27.8	23.0	25.4	23.0	23.0	29.8	X	35.5	X	X	31.2	34.5	30.6	29.9	28.8	34.4	27.7	29.4	20
21	30.0	28.2	26.5	26.5	24.7	26.3	26.2	26.4	25.7	29.8	26.2	22.9	25.4	22.6	24.2	23.0	22.1	27.4	X	35.6	X	X	31.4	33.7	30.4	30.7	31.4	37.0	26.7	29.3	21
22	26.5	24.8	26.8	26.2	25.1	23.7	23.4	26.1	25.6	28.4	24.3	20.9	24.6	21.0	22.8	22.8	23.9	29.1	X	34.9	X	X	31.1	35.8	31.0	31.0	27.4	35.4	30.0	29.6	22
23	28.8	27.2	26.4	27.0	25.1	27.3	27.6	25.8	26.0	27.5	26.6	21.3	26.4	24.1	24.0	23.9	25.2	30.0	X	37.3	X	X	32.2	35.3	30.9	31.5	28.5	32.2	27.4	29.5	23
24	30.1	28.0	26.5	27.5	24.7	27.0	27.4	26.7	25.9	25.5	27.0	24.7	28.3	25.0	24.6	24.4	25.1	30.5	X	36.2	X	X	32.0	33.1	29.7	31.1	27.4	26.4	29.0	29.2	24
25	30.5	28.0	26.5	27.5	24.7	26.9	27.2	26.7	25.9	24.4	28.7	27.5	28.9	27.3	24.3	25.8	28.3	32.9	X	33.0	X	X	31.9	29.6	30.1	28.7	27.9	26.0	25.5	29.5	25
26	30.0	27.8	26.6	27.0	25.4	27.5	28.0	27.3	25.2	28.4	29.3	27.8	29.8	27.1	26.0	25.4	27.3	33.0	X	35.9	X	X	31.3	29.5	29.5	29.7	27.5	34.4	26.5	28.8	26
27	29.9	28.1	26.7	27.5	26.3	27.3	28.0	27.0	26.1	29.5	28.0	27.1	30.8	27.9	27.0	28.2	29.2	X	X	34.8	X	X	31.2	29.9	30.0	29.2	29.0	35.4	29.2	29.4	27
28	30.0	27.8	26.1	27.5	25.2	27.5	27.9	27.7	25.6	28.6	27.8	26.4	30.3	26.2	26.5	25.8	26.9	32.4	X	36.1	X	X	32.2	29.6	31.0	30.3	27.1	37.9	28.6	28.8	28
29	30.0	27.6	27.4	28.2	23.5	27.7	27.5	27.0	25.1	28.8	28.5	25.6	25.9	26.3	28.0	25.4	26.3	31.7	X	36.2	X	X	31.4	31.0	29.8	30.5	27.3	33.4	29.8	29.0	29
30	31.5	28.0	27.0	27.5	25.3	27.3	27.6	27.7	26.0	29.9	27.9	23.7	28.9	25.7	28.0	26.5	26.8	31.6	X	37.2	X	X	30.4	35.2	29.8	29.2	28.8	32.9	26.4	29.4	30

DATES	COTE EST								VERSANT EST			PLATEAUX				VERSANT OUEST				COTE OUEST				SUD	COMORES		DATES				
	DIÉGO-SUAREZ	VOHÉMAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBODIFOTOTRA	TAMATAVE	MAHANORO	MANANJARY	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILOAZANA	MORAMANCA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSTRA	FIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MIANDRIVAZO	SAKARAHIA	HELL-VILLE	MAJUNGA	MAINTIRANO	MORONDAVA	TULÉAR	TSIHOMBE	MORONI	DZAOUUDZI	
1	21.0	20.0	18.3	18.2	18.4	18.3	16.9	17.7	18.2	18.9	13.0	12.9	15.0	10.3	8.0	11.1	10.6	17.0	X	23.1	X	X	18.0	17.6	21.3	17.8	16.3	17.7	16.9	19.4	1
2	20.3	18.8	19.0	18.7	19.2	18.0	16.0	15.9	17.9	18.0	11.2	10.4	15.6	10.5	9.2	10.6	11.1	17.5	X	19.2	X	X	16.5	18.5	21.4	18.6	16.9	16.5	19.6	20.2	2
3	19.5	19.8	17.4	17.7	19.2	16.9	14.8	14.9	16.0	19.1	8.0	8.1	12.7	8.2	4.0	7.8	9.0	17.6	X	18.8	X	X	17.2	17.5	20.3	18.8	18.9	19.0	18.2	19.2	3
4	20.9	19.8	19.8	19.5	20.0	15.3	15.0	15.5	17.7	17.5	8.4	12.0	14.7	8.7	5.6	8.0	11.0	13.5	X	19.3	X	X	17.9	18.3	21.1	18.2	19.1	15.2	17.1	19.3	4
5	19.8	20.0	17.9	18.5	19.1	18.0	17.4	18.2	17.2	20.4	11.0	11.5	16.0	9.1	6.1	12.0	12.2	13.5	X	20.9	X	X	17.0	18.5	22.6	17.4	19.6	19.8	19.3	20.2	5
<hr/>																															
6	20.5	19.1	18.3	17.9	19.5	18.0	17.8	17.9	18.7	20.5	12.8	13.2	15.7	11.3	3.1	11.1	12.0	17.0	X	21.4	X	X	16.0	18.8	20.7	17.0	20.2	18.6	18.5	19.7	6
7	20.4	18.9	18.0	18.3	19.5	18.3	16.2	16.6	18.2	18.7	12.3	9.9	15.5	10.2	1.5	10.3	10.2	16.5	X	19.7	X	X	17.8	17.2	20.4	17.2	20.8	15.5	17.8	18.8	7
8	20.8	20.2	18.2	19.0	18.4	18.0	17.3	15.5	16.4	18.4	13.1	11.2	13.5	10.5	4.0	8.4	10.0	17.2	X	20.2	X	X	18.0	18.4	20.3	16.5	17.0	13.8	18.2	19.0	8
9	20.7	20.0	18.8	18.5	20.9	17.8	16.4	17.4	18.4	18.5	11.9	10.0	15.0	8.7	3.0	8.1	9.9	17.0	X	20.1	X	X	20.4	18.4	20.4	15.2	15.8	11.7	22.2	19.9	9
10	20.9	19.4	18.4	18.0	20.5	17.6	15.9	14.8	17.0	14.3	12.6	9.2	15.3	12.0	1.2	7.3	9.0	16.0	X	19.1	X	X	20.2	18.0	20.8	15.9	17.0	10.5	19.5	20.3	10
<hr/>																															
11	20.1	19.4	16.0	17.0	19.8	16.4	15.0	15.6	16.6	12.2	10.1	12.7	15.7	10.3	1.0	8.3	10.6	12.8	X	20.4	X	X	18.1	18.6	19.8	17.3	14.5	10.0	19.0	19.4	11
12	20.3	19.8	16.2	16.5	20.1	15.3	14.9	14.9	15.9	15.5	10.3	10.6	14.6	10.4	6.0	9.1	11.1	15.0	X	21.6	X	X	17.8	19.9	19.9	19.3	18.6	12.0	19.0	18.9	12
13	18.9	18.8	18.0	17.8	19.2	17.2	15.4	16.2	18.0	17.9	10.0	7.6	12.9	7.4	2.0	7.0	9.0	15.0	X	20.3	X	X	20.1	18.2	21.0	15.8	20.6	19.5	19.0	19.0	13
14	17.8	19.0	17.5	17.5	19.5	19.0	18.9	18.5	17.3	17.2	11.3	12.6	17.1	10.0	4.0	9.2	13.1	15.5	X	18.0	X	X	18.0	18.2	19.6	18.8	19.2	16.7	19.2	19.5	14
15	19.9	19.3	17.7	19.0	19.9	18.7	18.0	18.7	18.8	18.1	12.1	13.3	16.8	12.6	9.0	10.6	13.4	18.0	X	21.8	X	X	18.1	20.4	20.9	19.3	18.0	14.0	17.6	18.0	15
<hr/>																															
16	20.2	19.4	17.1	18.0	19.9	17.6	15.9	15.0	17.4	18.2	10.7	12.9	16.2	11.6	8.0	10.4	12.4	15.0	X	21.6	X	X	19.6	20.6	22.0	17.0	19.0	19.6	18.4	19.0	16
17	21.6	20.8	18.9	18.5	19.6	19.6	17.3	19.1	19.5	19.1	14.0	14.0	16.8	13.6	11.0	13.3	14.0	17.2	X	22.1	X	X	17.9	21.4	20.8	16.4	16.2	18.4	17.9	19.8	17
18	21.1	20.8	18.5	19.5	19.8	19.4	18.9	19.2	19.1	19.9	14.2	14.0	17.1	12.5	12.0	13.6	14.1	17.0	X	22.9	X	X	19.0	21.1	21.4	18.3	18.3	18.5	18.4	19.3	18
19	21.7	20.0	18.0	19.0	20.3	17.8	18.8	19.1	19.6	20.3	14.0	13.2	16.6	12.4	11.5	13.7	13.9	15.0	X	22.1	X	X	21.9	19.5	20.8	17.3	17.0	16.1	19.1	20.5	19
20	20.7	20.1	19.1	19.9	22.0	18.6	17.8	16.8	18.7	20.0	12.1	10.7	16.1	11.6	6.5	9.0	12.7	14.5	X	20.7	X	X	18.2	18.9	21.5	18.0	16.2	18.4	20.3	20.2	20
<hr/>																															
21	22.0	19.1	19.0	17.5	19.2	18.2	15.9	15.3	15.8	19.3	10.5	7.2	15.0	9.2	4.0	8.3	10.0	16.5	X	21.0	X	X	19.2	17.9	20.8	19.9	17.5	15.4	18.7	20.1	21
22	21.3	20.3	20.2	19.0	20.2	18.5	16.0	15.3	17.4	19.2	11.0	9.1	13.6	9.4	6.0	8.0	8.0	17.4	X	19.7	X	X	18.2	18.9	19.0	19.0	17.8	13.0	20.1	20.1	22
23	22.1	23.0	21.0	21.5	21.6	22.6	20.9	19.7	19.4	14.9	15.3	15.2	18.6	15.0	11.0	10.8	15.4	19.6	X	23.3	X	X	24.0	22.8	21.0	19.4	17.8	15.2	22.5	23.9	23
24	20.1	20.2	17.1	17.0	20.7	17.6	17.4	20.3	21.5	16.9	13.1	14.3	18.6	12.6	5.6	12.8	14.1	15.0	X	22.1	X	X	20.9	20.4	20.8	20.4	19.0	18.4	19.8	21.6	24
25	20.5	20.4	17.1	18.5	19.7	17.4	18.5	19.5	20.1	15.1	15.1	15.2	17.6	14.2	9.1	13.4	15.9	14.5	X	23.2	X	X	18.9	21.0	18.5	16.4	19.0	18.5	19.4	20.5	25
<hr/>																															
26	20.7	21.0	18.5	18.5	20.7	18.6	19.1	19.1	21.2	20.0	14.9	15.9	18.8	14.5	7.0	13.8	14.8	15.0	X	22.6	X	X	19.5	21.8	19.7	19.3	18.3	20.0	18.6	20.1	26
27	21.3	20.9	16.6	17.5	19.2	17.8	17.2	19.1	20.8	18.7	13.1	11.2	17.5	14.2	8.9	13.5	13.7	14.5	X	21.7	X	X	18.0	22.7	19.9	17.9	18.4	18.7	18.8	20.3	27
28	21.7	21.2	19.6	20.0	21.7	17.9	16.1	18.6	20.8	21.3	13.0	13.9	18.6	13.2	8.8	13.5	14.1	14.0	X	23.2	X	X	20.1	21.2	21.9	19.0	17.7	21.4	19.4	21.4	28
29	22.5	19.1	16.4	17.0	20.5	17.3	16.5	18.0	19.2	18.8	13.5	12.3	17.1	11.6	8.4	12.0	13.7	17.0	X	22.7	X	X	21.8	22.4	21.5	19.9	17.9	16.0	21.4	21.0	29
30	20.0	20.4	20.1	20.0	20.3	18.7	16.7	16.2	19.2	20.2	12.																				

MOIS DE SEPTEMBRE 1957

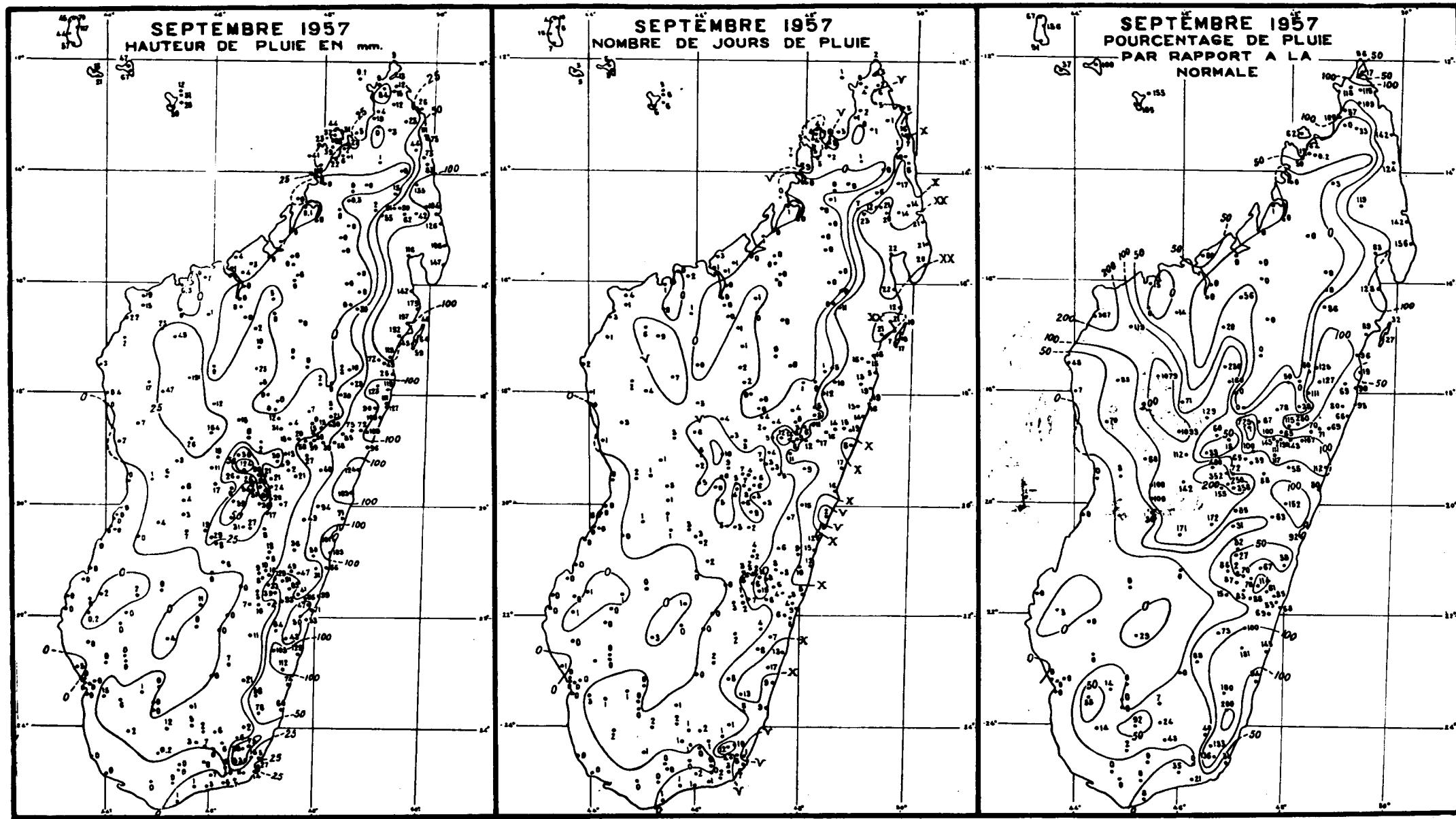
HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m.

DATES	COTE EST								VERSANT EST			PLATEAUX			VERSANT OUEST			COTE OUEST			SUD	COMORES		DATES							
	DÉCO-SUAREZ	VOHÉMAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBODIFOTORA	TAMATAVE	MAHANORO	MANANJARY	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MIANDRIVAZO	SAKARAHIA	HELL-VILLE	MAJUNCA	MINTIRANO	MORONDAVA	TULÉAR	TSIHOMBÉ	MORONI	DZAOUUDZI	
1	—	2.5	7.7	5.7	1.1	3.9	1.0	1.7	1.1	—	—	1.3	8.1	0.0	—	—	—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	
2	—	5.0	5.3	15.7	4.2	1.3	0.3	0.0*	0.0*	0.0	0.0	0.2*	—	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—	0.0*	—	8.1	
3	—	0.5	0.0	—	0.9	—	0.0*	0.0*	0.0*	0.3	—	0.2*	—	0.1*	0.0*	—	—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	0.1	—
4	—	0.0	0.6	13.1	4.8	5.8	4.4	7.3	1.2	0.0	—	0.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	—
5	—	1.6	1.6	7.0	0.1	4.6	27.0	6.4	19.9	0.0	—	7.8	27.6	0.0	—	0.0	3.0	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	0.0
6	—	1.0	9.6	16.2	—	14.1	9.7	3.7	36.5	1.9	1.5	9.2	16.2	2.3	—	2.0	2.7	—	—	—	X	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	6
7	0.0	—	0.8	12.6	6.7	19.9	15.9	0.0*	0.6	0.4	0.0	2.9	5.4	0.0	—	—	1.2	—	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	7	
8	—	0.0	0.9	3.3	0.2	1.7	0.4	0.7	0.0*	—	—	1.5	2.0	—	—	—	0.0*	—	—	—	X	—	2.1	—	—	0.0*	—	—	—	—	8
9	0.4	2.6	0.3	1.7	—	0.1	0.2	0.0*	0.0*	0.0*	—	0.3*	—	—	—	0.0*	—	—	—	X	—	—	0.0*	0.0*	—	—	—	—	0.1	9	
10	—	—	0.0*	0.3	0.0*	—	0.0*	0.0*	0.0*	0.0*	—	—	0.2*	0.0*	—	0.1*	—	—	—	X	—	—	—	0.0*	—	—	—	0.1	10		
9 —	11	—	—	0.0*	—	—	0.0*	0.0*	0.0*	0.0*	0.1*	0.0*	—	0.1*	—	—	0.0*	—	—	—	X	—	—	—	0.0*	—	—	—	1.4	11	
12	—	0.0	0.2	0.6	0.2	—	—	0.0*	0.0*	8.1	0.0	—	0.3*	—	0.0*	—	0.0*	—	—	—	X	—	—	—	0.0*	—	—	—	0.0	12	
13	—	0.0	2.6	2.6	2.0	4.0	4.4	3.5	23.7	1.4	—	0.2	1.4	0.1*	—	0.4	—	—	—	X	—	—	—	0.0*	—	—	—	0.0	13		
14	—	—	2.5	1.8	0.7	5.4	16.5	20.8	23.4	3.3	—	2.4	4.5	0.0*	—	0.1	—	—	—	X	—	—	—	0.0*	—	—	—	1.0	14		
15	—	0.0	0.7	0.9	—	1.0	—	0.0*	1.7	0.0*	—	1.1	1.1	—	—	—	—	—	—	X	—	—	—	0.0*	—	—	—	0.2	15		
16	—	0.0	—	—	2.4	1.4	—	2.9	9.5	4.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	4.3	16		
17	0.4	2.3	0.2	0.6	2.5	9.6	4.5	6.9	2.5	—	—	—	—	—	—	4.8	—	0.1	—	X	—	—	—	—	—	—	—	8.0	17		
18	0.0	1.2	0.1	9.4	6.3	2.8	0.3	7.3	0.5	—	—	0.8	0.6	—	5.0	—	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	18			
19	0.0	0.4	4.7	3.7	—	0.9	2.0	0.0*	0.0*	—	—	0.0*	0.5	0.0*	—	—	0.0*	—	—	X	—	—	0.0*	—	—	—	—	1.0	19		
20	—	0.6	1.3	0.2	10.8	0.0	0.0*	0.0*	0.0*	—	—	0.5	—	0.0*	—	—	0.0*	—	—	X	—	—	0.0*	0.0*	—	—	1.0	20			
21	—	0.7	20.9	6.9	11.8	2.6	—	0.0*	0.0*	—	—	0.2*	—	0.1*	—	0.0*	—	—	—	X	—	—	—	0.0*	0.0*	—	—	0.4	21		
22	4.2	53.3	7.9	11.1	4.7	25.3	15.5	2.8	0.0*	—	—	3.4	17.5	0.3	1.0	5.5	—	0.0	—	X	—	0.3	3.0	0.0	—	0.0*	—	1.0	5.6	22	
23	—	0.0	0.0*	—	—	—	0.3	1.7	—	0.0*	—	—	6.5	0.3	36.5	0.0	0.0	—	X	—	—	0.4	—	0.0	0.0*	—	—	3.0	5.3	23	
24	—	—	0.0*	—	—	—	0.1	—	0.7	0.0*	—	—	1.0	8.3	4.0	—	0.0	—	—	X	—	—	—	0.0	0.0*	—	—	9.2	0.0	24	
25	0.1	2.9	0.4	—	—	—	—	—	1.8	—	0.0*	1.1	5.9	0.0*	—	—	—	—	—	X	—	—	—	0.0*	0.0*	0.0*	0.0*	0.5	25		
26	—	—	0.0*	—	—	—	—	0.0*	—	—	—	0.3*	0.3	—	1.8	—	0.0*	—	—	X	—	—	1.9	—	—	—	0.5	—	—	—	26
27	0.1	2.3	—	2.3	—	—	—	0.0*	—	—	—	0.2*	—	2.1	—	0.0*	—	—	X	—	—	—	—	0.0*	—	—	—	—	27		
28	—	—	0.0*	—	—	—	—	0.0*	—	—	—	0.0*	0.0*	—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	0.0	6.3	28		
29	1.7	0.5	4.3	5.0	2.8	5.2	—	0.0*	0.0*	—	—	0.2*	—	0.0*	0.0*	—	—	—	X	—	—	—	5.7	0.5	—	—	3.3	2.2	29		
30	—	13.3	53.5	21.3	2.2	0.9	—	0.0*	0.0*	—	—	0.0*	—	0.0*	0.0*	—	—	—	X	—	—	8.5	—	0.4	—	—	2.9	0.2	30		
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31		

RESUME DES OBSERVATIONS METEOROLOGIQUES PENDANT LE MOIS DE SEPTEMBRE 1957

STATIONS	PRESSION à 07 H. 00 locales	TEMPÉRATURE DE L'AIR							NOMBRE de JOURS d'orage	ÉVAPORATION en m/m	PRÉCIPITATIONS		
		MINIMUM absolu	MAXIMUM absolu	MOYENNE des minima	MOYENNE des maxima	MOYENNE $\frac{Tx + Tn}{2}$	ÉCART à la normale	HAUTEUR totale en m/m			ÉCART à la normale	NOMBRE de jours	
COTE EST													.
Diégo-Suarez	1017.6	17.8	31.5	20.6	29.3	25.0	- 0.6	0	473	7	+ 1	6	
Vohémar	1018.9	18.8	28.3	20.0	27.4	23.7	0.0	1	159	91	+ 27	16	
Antalaha	1020.6	16.0	27.4	18.2	26.1	22.2	0.0	0	75	126	+ 37	21	
Mananara-Nord	1021.0	16.5	28.2	18.5	26.6	22.5	+ 0.1	0	X	142	+ 31	22	
Ambodifotora	1021.3	18.4	26.3	20.0	24.5	22.2	- 0.2	0	X	64	- 54	18	
Tamatave	1021.6	15.3	27.7	18.0	26.0	22.0	- 0.1	0	59	111	- 25	19	
Vatomandry	1022.3	16.5	28.4	18.1	26.2	22.2	+ 0.6	0	67	124	+ 13	17	
Mahanoro	1021.8	14.8	23.0	17.0	26.3	21.6	+ 0.1	0	89	103	- 26	16	
Nosy-Varika	1021.8	16.2	27.4	18.1	26.0	22.1	+ 0.6	0	X	101	- 9	12	
Mananjary	1022.2	14.8	27.7	17.3	26.0	21.7	+ 0.7	0	100	66	- 56	12	
Manakara	1020.5	15.5	28.1	18.0	26.0	22.0	+ 1.4	0	X	71	- 34	9	
Fafangana	1021.7	15.8	26.3	18.4	24.9	21.7	+ 0.9	0	142	129	+ 40	13	
Fort-Dauphin	1020.5	12.2	29.9	18.2	26.3	22.3	+ 1.5	1	126	14	- 61	7	
VERSANT EST													.
Ambohitsilaozana	932.4	8.0	29.3	12.2	25.9	19.0	+ 0.4	0	107	2	- 2	1	
Moramanga	919.5	7.2	27.8	11.9	22.9	17.4	+ 0.5	0	X	33	+ 10	12	
Marolambo	972.1	12.7	30.8	16.0	26.2	21.1	+ 0.8	0	X	94	+ 32	15	
PLATEAUX													.
Tananarive	876.8	7.4	27.9	11.2	23.1	17.1	+ 0.4	0	132	18	+ 7	5	
Antsirabe	X	1.0	28.0	6.3	24.4	15.4	+ 0.1	1	X	55	+ 33	7	
Ambositra	872.8	7.0	28.2	10.5	22.9	16.7	+ 0.8	0	X	8	- 18	2	
Fianarantsoa	897.9	8.0	29.2	12.1	23.3	17.7	+ 1.2	0	101	8	- 15	6	
Ihosy	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Betroka	931.3	10.0	35.5	14.4	30.4	22.4	+ 1.8	3	X	0	- 11	0	
VERSANT OUEST													.
Mandradsara	982.3	12.8	33.0	16.0	29.4	22.7	+ 0.2	0	X	0	- 4	0	
Port-Bergé	X	X	X	X	X	X	X	0	X	0	- 2	0	
Maevatanana	1018.9	18.0	37.3	21.3	35.0	28.2	+ 0.8	0	X	2	- 8	1	
Kandreho	987.8	16.1	35.7	19.9	34.0	27.0	+ 0.6	0	X	0	- 9	0	
Tsiroanomandidy	X	11.4	32.0	14.9	29.2	22.1	+ 0.3	X	X	164	+ 149	6	
Miandrivazo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Malaimbandy	999.8	15.9	39.0	18.8	36.0	27.4	+ 1.2	3	X	3	- 7	1	
Beroroha	993.4	15.8	37.7	18.9	35.2	27.1	+ 1.9	0	X	0	- 8	0	
Sakaraha	965.8	X	X	X	X	X	X	4	X	0	- 6	0	
Benenitra	993.3	10.5	38.9	15.4	34.4	24.9	+ 0.6	0	X	0	- 13	0	
COTE OUEST													.
Hell-Ville	1017.7	16.0	32.2	19.0	31.1	25.0	0.0	0	150	31	- 26	6	
Analalava	1017.6	18.1	35.2	20.5	32.5	26.5	+ 0.3	0	270	0.1	- 9	1	
Majunga	1018.5	17.2	35.8	19.6	32.5	26.1	- 0.5	0	215	4	+ 1	3	
Soalala	1018.4	18.0	34.0	21.1	31.4	26.3	+ 0.6	0	X	0.3	- 2	1	
Besalampy	1017.6	17.3	35.0	20.3	32.3	26.3	+ 0.3	0	176	22	+ 16	3	
Maintirano	1018.3	18.5	31.6	20.8	29.7	25.2	+ 0.6	5	127	0.4	- 6	1	
Morondava	1017.1	15.2	32.5	18.0	30.0	24.0	+ 0.7	1	147	0	- 5	0	
Morombe	1018.1	14.9	33.9	17.3	29.8	23.5	+ 0.8	0	X	0	- 6	0	
Tuléar	1018.6	14.5	34.7	18.0	29.5	23.7	+ 1.7	1	183	0	- 10	0	
SUD													.
Tsivory	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Tsihombe	1020.2	10.0	37.9	16.5	31.2	23.8	+ 1.6	0	110	0	- 14	0	
COMORES													.
Moroni	1016.4	16.9	30.0	19.2	28.2	23.7	0.0	0	65	44	- 92	15	
Dzaoudzi	1016.9	18.0	29.7	20.0	29.1	24.5	- 0.5	0	109	20	0	6	

NOTE. — La station d'observation de Tananarive a été déplacée, en conséquence, les écarts à la normale publiés depuis le mois de mars 1953 ne doivent pas être pris en considération.



ECHELLE: 50 km 0 50 100 150 200 250 300

SERVICE METEOROLOGIQUE

RESUME MENSUEL DU TEMPS

A MADAGASCAR



EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Le mois d'octobre 1957 présente les caractères d'un mois de transition entre la saison fraîche et la saison chaude. Les alizés sont encore preuve d'une activité notable dans les régions Est et la bordure orientale des Plateaux. De plus, d'abondantes précipitations se produisent au cours du mois résultent du développement de l'instabilité orageuse sur la majeure partie de Madagascar. Les modifications du champ de pression liées au passage de perturbations polaires au Sud de la Grande Ile sont les causes principales de la prédominance alternée de ces deux régimes.

Du 1^{er} au 7, la situation météorologique est caractérisée par la présence d'une dorsale sur les Mascareignes et Madagascar. Cette dorsale prolonge vers le Nord-Ouest les hautes pressions océaniques et son influence se fait sentir jusqu'à 3 ou 4.000 mètres. Il en résulte un régime d'Est à Nord-Est sur la majeure partie de Madagascar. Les régions du Nord-Est sont soumises aux alizés, avec des précipitations matinales faibles ou modérées.

L'importance de cette dorsale subit des fluctuations par suite du développement, au Sud du canal de Mozambique, puis du déplacement vers le Sud-Est de zones de basses pressions. Les vents des basses couches s'orientent temporairement au secteur Ouest dans la partie méridionale de Madagascar, tandis que le régime d'Est faiblit. L'instabilité se développe alors sur les Plateaux et dans le Nord-Ouest où se produisent quelques averses.

Du 8 au 12, un régime d'alizés prédomine sur Madagascar. Il résulte de la formation puis du déplacement vers le Sud-Est de cellules de hautes pressions. Centrées le 8 puis le 12 sur le canal de Mozambique, elles viennent se stabiliser au Sud des Mascareignes. La seconde renforce l'action de la première et leur influence s'étend en altitude au-delà de 6.000 mètres. Leur axe étant incliné vers le Nord-Ouest en altitude, l'épaisseur des vents d'Est est supérieure à 6.000 mètres dans la région de Diégo-Suarez, mais n'atteint que 3 ou 4.000 mètres dans les régions Sud.

On note la formation de quelques précipitations d'alizés dans le Nord-Est de l'Ile. Ailleurs, le temps est beau après la dissipation des formations brumeuses existant le matin sur les Plateaux.

Du 13 au 24, ce régime va se trouver modifié profondément. L'instabilité se développe sur Madagascar. Elle débute dans les régions Sud, puis s'étend à la majeure partie de la Grande Ile.

Le 13, par suite de l'approche d'un axe de basses pressions d'origine polaire, la cellule océanique est rejetée vers le Sud-Est et le régime d'alizés s'affaiblit. Dès le lendemain, les vents faiblissent à tous niveaux et deviennent mal organisés jusqu'à 3 ou 4.000 mètres d'abord, 5 à 6.000 mètres ensuite.

Le 14, l'instabilité orageuse débute dans le Sud. Elle s'étend le lendemain à la majeure partie de l'Ile. Ce régime persiste jusqu'au 24, les vents restant faibles sur Madagascar.

Le passage au Sud de Madagascar de faibles perturbations polaires agit sur l'intensité de l'instabilité qui devient plus importante au passage d'un thalweg. Toutefois les modifications du champ de mouvement en résultant ne sont pas assez importantes pour entraîner la réorganisation durable des vents et ainsi la fin de l'instabilité orageuse.

Le 25, une hausse importante du champ de pression se produit au Sud de Madagascar et sur l'Afrique du Sud. L'anticyclone océanique se renforce au Sud des Mascareignes. Le régime d'Est à Nord-Est se rétablit sur Madagascar et son épaisseur dépasse 6.000 mètres. Dans ces conditions, l'instabilité est fortement freinée et les orages cessent sur l'ensemble de l'Ile. Les alizés sont actifs dans le Nord-Est les 26 et 27. Ils faiblissent rapidement ensuite. Sur le reste de l'Ile le temps est beau. Toutefois quelques averses d'instabilité se produisent dans les régions Ouest les 30 et 31.

LE TEMPS AUX COMORES

Pendant tout le mois d'octobre 1957, l'archipel des Comores reste soumis à un régime de vents d'Est faiblement instables. Les averses sont en général rares et faibles. Elles ne sont importantes que du 25 au 28, lors du renforcement du flux d'Est déjà noté sur Madagascar.

RESUME CLIMATOLOGIQUE

PLUIES

Les précipitations sont encore déficitaires sur la majeure partie de Madagascar. Seules quelques zones sont excédentaires dans le Nord-Ouest et sur les Plateaux.

Le total de pluies le plus élevé a été recueilli à Faratsihô (district d'Antsirabe) : 206 millimètres en dix jours de précipitation. La plus forte chute en vingt-quatre heures soit 112 millimètres a été enregistrée le 19 à Farafangana (côte Sud-Est).

TEMPERATURES

Les températures sont supérieures à la normale sur la majeure partie de Madagascar.

La température la plus élevée a été observée à Tranoroa (extrême Sud) 41° 0 le 28 et la plus basse 0° 2 le 30 à Antsampandrano, district d'Antsirabe (plateaux du Centre).

GRÈLE

Des chutes de grêle ont été signalées : le 14 à Antsirabe, à Ambohitranaka (district de Tananarive-banlieue), à Farafangana, à Morombe ; le 15 à Fianarantsoa ; le 16 à Andriambilany et Antsampandrano (district d'Ambatolampy), à Ivohibe et Ankarana (district de Farafangana), à Ambalavao-Sud et Fort-Carnot ; le 18 à Anosy et Fianarantsoa-ville (district de Fianarantsoa) ; à Antsampandrano (district d'Antsirabe), à Bodana (district d'Ambatofinandrahana) ; le 19 à Antsirabe ; le 21 à Faratsihô, Nanokely et Soanindrariny (district d'Antsirabe), à Manandray et à Anosy (district de Fianarantsoa), à Bodana et Ambatofinandrahana-ville (district d'Ambatofinandrahana), à Lavaraty (district de Midongy-du-Sud), à Kelivondraka (district d'Ihosy).

FOUDRE

Le 18, la foudre a provoqué des feux de brousses à Anaborano (district d'Ambilobe).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	OCTOBRE 1957	P. 100 DE LA DURÉE POSSIBLE	NORMALE D'OCTOBRE
Diégo-Suarez	318,4	83,3	—
Majunga	320,7	83,5	—
Ambohitraozana	272,0	70,5	246,8
Tamatave	301,3	78,0	—
Tananarive-Observatoire	272,9	71,5	271,3
Tuléar	338,3	86,8	—
Fort-Dauphin	280,7	71,7	—

CLIMATOLOGIE AEROLOGIQUE

MOIS D'OCTOBRE 1957

TEMPERATURES (°C) ET VENTS (ROSE DE 36 ET m/s) EN ALTITUDE

Les températures négatives sont en italique. Les altitudes de la tropopause sont en hm.

Heures moyennes des débuts des sondages

Tananarive : 2300 TU LA VEILLE

Nouvelle Amsterdam : 1100 tu

ALTITUDES EN hm DES ISOTHERMES

0° , -10° , -50°

Tananarive — Nouvelle-Amsterdam

	0°	-10°	-50°	0°	-10°	-50°
Maximum	53	67	123	37	55	148
Minimum	39	56	113	03	22	097
Moyenne	45	64	119	23	41	111

MOIS D'OCTOBRE 1957 (MATIN ET SOIR)

VENTS EN ALTITUDE

DATES	TROMELIN (1)			DIÉGO-SUAREZ			TAMATAVE			TULÉAR			EUROPA (2)			MAJUNGA			DZAOUUDZI			DATES																							
	1500	3000	6000	1500	3000	6000	1500	3000	6000	1500	3000	6000	1500	3000	6000	1500	3000	6000	1500	3000	6000	1500	3000	6000																					
	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Dir.	Vit.	Dir.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.																						
1	09	11	13	07	—	—	11	16	24	03	19	06	00	00	—	—	—	36	05	27	04	31	05	28	06	29	08	11	04	10	06	04	06	18	03	09	03	09	04	18	03	01	1		
2	10	10	10	06	09	10	11	16	24	02	19	05	09	05	19	13	—	—	24	07	30	05	24	05	05	02	06	03	10	03	09	06	15	05	07	05	09	05	11	04	2				
3	10	06	12	06	03	06	07	12	14	07	20	07	10	02	08	05	—	—	04	08	02	04	22	04	04	08	36	09	20	05	05	14	10	19	09	07	03	08	05	—	—	3			
4	—	—	—	—	—	—	35	07	06	10	22	05	11	01	12	06	—	—	12	05	02	02	16	06	04	08	36	09	18	05	07	04	10	08	13	06	07	04	11	04	15	03	4		
5	13	05	21	05	35	04	12	26	35	09	27	04	05	02	—	—	—	11	10	10	03	19	08	09	06	07	06	15	01	08	04	02	06	14	05	05	04	08	05	09	02	5			
6	10	13	12	09	—	—	13	20	06	04	34	04	10	05	—	—	—	—	08	02	31	03	33	02	08	16	07	12	35	06	11	04	08	06	18	04	08	05	05	04	—	—	6		
7	11	11	15	10	—	—	11	21	15	04	32	07	34	03	—	—	—	16	07	00	00	33	04	08	06	03	03	24	05	12	11	11	09	11	07	08	03	11	04	—	—	7			
8	13	11	14	08	—	—	12	22	16	02	05	06	17	06	12	06	—	—	10	10	14	04	14	07	12	12	10	03	12	08	10	04	09	15	09	07	14	03	13	03	08	02	8		
9	09	08	10	09	—	—	12	21	15	11	08	11	16	08	—	—	—	06	06	10	07	29	05	01	03	20	04	02	07	09	05	21	04	09	08	—	—	—	—	—	9				
10	—	—	—	—	—	—	11	16	13	06	13	09	13	06	12	08	—	—	14	08	14	03	26	02	14	11	08	05	11	04	12	07	11	11	11	07	09	03	11	03	—	—	10		
11	14	09	20	06	—	—	13	19	03	05	09	09	09	09	—	—	—	13	03	17	05	28	04	14	03	12	04	29	12	10	07	09	03	10	09	11	04	07	05	09	04	11			
12	11	09	13	05	—	—	12	20	08	05	08	10	21	04	12	09	—	—	10	03	18	04	28	14	00	00	03	07	33	10	11	05	09	07	09	04	07	05	08	04	12				
13	12	11	10	12	14	06	16	16	06	18	04	10	05	05	06	—	—	—	05	04	34	06	32	11	36	10	35	14	32	13	12	03	00	00	09	05	10	04	27	01	09	04	13		
14	10	08	11	07	20	01	12	11	14	04	02	03	36	03	19	09	22	02	20	03	31	11	—	—	—	—	—	—	—	11	03	06	07	24	01	—	—	—	—	14					
15	10	06	12	06	13	03	08	13	12	04	10	05	24	01	08	03	—	—	14	02	26	06	27	17	—	—	—	—	—	—	12	03	10	06	23	03	10	05	09	04	14	01	15		
16	08	13	11	06	—	—	12	17	14	09	03	03	32	05	18	06	—	—	17	12	26	06	28	15	—	—	—	—	—	09	02	11	06	30	07	05	03	13	04	15	02	16			
17	09	09	01	10	26	05	11	16	11	06	14	02	05	08	19	08	—	—	13	09	17	09	21	13	13	05	12	03	22	09	06	03	07	06	02	05	15	02	11	06	36	02	17		
18	11	04	04	05	27	04	11	17	06	06	09	04	07	05	19	05	—	—	20	10	27	12	28	12	17	07	28	03	—	—	09	04	09	05	15	08	11	01	13	04	10	05	18		
19	—	—	—	—	—	—	16	07	11	08	03	03	14	03	17	09	—	—	06	06	99	01	23	08	15	15	—	—	—	—	11	03	11	06	19	06	18	02	14	04	—	—	19		
20	—	—	—	—	—	—	12	17	15	24	26	03	25	02	—	—	—	07	04	29	05	14	09	—	—	—	—	—	—	—	11	10	09	06	26	06	12	02	12	04	—	—	20		
21	10	10	14	03	32	08	11	15	10	69	31	06	12	02	23	03	—	—	99	01	28	07	—	—	10	07	35	05	—	—	12	03	12	08	22	04	09	01	12	02	31	02	21		
22	—	—	—	—	—	—	12	07	13	05	29	11	04	03	25	06	19	24	01	08	27	07	19	11	10	04	—	—	—	—	13	04	16	03	22	05	15	02	11	02	15	02	22		
23	10	08	04	05	11	08	09	08	12	08	22	04	36	04	19	02	26	07	10	08	33	07	25	04	15	07	—	—	—	—	04	04	08	06	—	—	02	03	09	03	11	01	23		
24	11	09	10	03	—	—	10	09	10	06	13	05	05	03	12	06	23	02	04	06	02	09	11	09	—	—	—	—	—	05	03	09	07	24	05	13	01	08	03	08	02	24			
25	14	09	18	04	36	03	11	19	09	04	09	05	18	06	12	09	—	—	01	05	06	07	05	11	03	14	04	14	07	12	11	02	11	05	32	03	07	04	07	06	08	06	08	06	25
26	12	15	12	09	12	07	11	11	11	06	03	09	—	—	—	—	—	00	00	11	03	—	—	03	04	01	04	04	04	08	10	09	14	—	—	00	00	13	02	13	03	26			
27	11	10	09	07	—	—	13	23	10	03	11	09	18	04	11	09	—	—	03	04	11	06	36	11	09	07	03	05	—	—	08	14	07	09	06	10	—	—	—	—	27				
28	08	11	12	08	—	—	11	25	09	16	08	15	02	03	07	08	—	—	32	05	34	05	34	08	35	11	36	14	35	08	07	05	04	13	04	12	—	—	—	—	28				
29	—	—	—	—	—	—	15	04	11	10	09	22	36	08	10	14	—	—	12	05	35	06	29	09	36	08	34	04	34	10	10	06	07	09	07	08	03	10	04	03	29				
30	—	—	—	—	—	—	10	16	09	12	09	06	06	07	08	08	—	—	24	06	33	12	28	05	31	18	25	04	—	—	12	09	11	08	03	04	01	12	04	11	03	30			
31	—	—	—	—	—	—	12	19	11	09	07	08	35</td																																

MOIS D'OCTOBRE 1957

TEMPERATURES MAXIMA

DATES	COTE EST					VERSANT EST			PLATEAUX				VERSANT OUEST				COTE OUEST				SUD	COMORES		DATES							
	DÉGOSUARÉZ	VOHÉMAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBODIFOTOTRA	TAMATAVE	MAHANORO	MANANJARY	PARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSLAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSITRA	PIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MANDRIVAZO	SAKARAHIA	HELLVILLE	MAJUNGA	MAINTIRANO	MORONDAVA	TULÉAR	TSIHOMBE	MORONI	DZAOUDDI	
1	30.5	27.1	26.8	25.5	24.7	26.7	28.1	27.8	25.8	29.7	28.8	25.9	28.9	27.6	28.2	27.0	26.6	28.0	34.0	37.3	X	X	29.9	34.4	31.0	30.3	26.8	37.9	28.5	30.1	1
2	29.6	27.7	26.8	28.5	26.1	27.8	28.2	27.7	26.2	29.8	28.2	25.9	29.9	27.5	28.0	27.4	29.3	32.0	34.2	37.0	X	X	31.8	32.8	31.5	30.7	26.7	34.4	30.0	29.5	2
3	29.7	27.9	26.7	27.2	25.2	27.8	28.1	27.3	26.3	29.0	28.0	24.7	29.4	24.9	27.0	25.7	25.3	31.0	34.5	35.7	X	X	32.1	32.3	30.9	29.5	28.5	37.2	31.0	29.4	3
4	29.7	27.8	26.6	26.9	25.2	28.0	27.0	27.9	26.0	29.3	27.5	25.2	29.4	25.3	27.4	25.2	25.3	31.5	34.7	35.9	X	X	32.8	32.5	31.1	30.7	27.2	37.9	29.6	29.6	4
5	28.1	27.1	26.1	26.3	24.6	26.7	27.7	27.8	26.7	28.8	28.0	24.8	27.6	25.7	27.9	26.2	25.6	29.7	34.8	36.0	X	X	32.7	33.9	30.3	30.8	30.0	36.3	29.2	29.4	5
6	28.8	27.2	26.5	28.0	25.4	28.2	28.8	28.2	26.5	29.5	26.5	24.4	28.7	24.4	27.2	25.2	25.9	30.0	34.6	37.7	X	X	31.7	33.9	30.5	32.3	28.2	38.0	29.2	29.4	6
7	29.2	28.1	26.2	27.1	24.7	27.0	29.0	28.5	26.4	27.2	28.0	26.3	30.8	27.3	29.0	28.0	29.8	31.5	34.9	37.0	X	X	33.0	34.1	32.3	30.7	29.0	35.5	30.0	28.8	7
8	29.5	26.8	26.7	27.8	25.3	28.0	28.1	28.8	27.2	28.3	28.1	25.7	30.8	25.0	27.7	25.7	26.6	31.5	35.1	36.3	X	X	31.8	34.4	31.6	31.0	31.5	31.6	28.6	29.1	8
9	29.5	27.2	26.5	27.5	25.2	27.8	27.8	27.8	26.2	30.4	27.2	24.5	28.5	24.2	27.8	25.3	26.0	31.5	35.3	36.3	X	X	31.6	33.6	32.2	31.6	29.5	38.8	27.4	28.1	9
10	30.3	27.9	27.0	27.9	25.3	27.8	27.9	28.0	26.2	29.8	27.6	25.0	29.4	26.0	27.3	25.6	25.2	31.6	35.6	36.9	X	X	32.2	34.0	31.5	30.7	31.9	35.6	29.7	28.8	10
11	31.8	28.0	26.8	27.7	25.7	28.2	28.2	27.8	27.3	28.7	28.0	23.9	28.9	25.7	27.0	25.3	25.5	30.5	35.4	36.3	X	X	32.8	33.7	31.5	30.5	30.7	35.9	29.2	30.0	11
12	29.9	27.1	25.3	27.0	25.6	28.4	28.3	27.6	26.8	30.0	27.0	23.1	28.3	23.5	26.9	24.9	25.2	29.1	35.3	37.3	X	X	32.0	35.3	32.2	31.3	28.3	38.8	29.0	29.8	12
13	30.1	27.2	26.8	27.7	25.5	28.7	29.0	28.2	26.0	30.8	27.6	24.9	29.3	25.8	27.1	26.0	27.4	30.5	35.5	37.9	X	X	32.0	33.9	32.0	32.7	29.8	38.1	31.2	29.5	13
14	30.8	27.1	27.0	27.8	26.3	28.5	29.1	27.6	26.0	28.4	29.2	28.3	31.1	28.7	27.2	28.9	28.8	34.0	35.7	36.3	X	X	31.0	32.0	31.9	31.2	28.7	29.6	31.2	28.8	14
15	29.6	27.4	27.3	28.1	26.1	28.9	28.1	28.0	27.3	22.2	29.6	25.6	30.8	26.3	25.0	25.0	24.6	32.0	35.6	36.4	X	X	32.5	30.0	31.4	34.0	29.3	23.3	31.0	29.1	15
16	29.9	27.1	27.4	27.7	25.3	29.2	29.0	27.6	26.0	25.2	27.6	26.7	30.8	27.9	25.0	25.1	25.4	32.5	35.9	36.2	X	X	31.3	32.8	31.0	32.9	27.5	26.7	31.1	29.9	16
17	30.5	27.8	27.4	28.0	26.3	29.4	27.6	27.0	25.0	25.4	29.2	23.7	27.9	24.0	24.0	24.9	22.4	33.0	35.9	36.7	X	X	32.6	29.0	31.0	32.0	28.5	29.6	29.5	29.2	17
18	31.0	28.1	27.2	28.2	26.7	29.4	29.2	28.5	28.0	26.8	29.4	28.3	31.3	26.2	25.0	28.6	33.0	35.6	36.7	X	X	31.8	32.8	31.0	30.0	28.0	31.0	29.4	29.8	18	
19	30.7	27.9	27.4	28.9	26.1	29.4	28.8	28.3	25.8	25.4	29.5	26.7	28.9	23.6	25.3	24.0	23.9	33.0	36.0	37.5	X	X	33.0	31.3	31.1	31.2	31.0	28.0	29.4	29.9	19
20	32.0	28.1	27.8	28.9	26.2	29.4	29.1	29.0	26.8	26.9	28.0	25.0	30.8	23.6	23.0	23.7	24.1	31.8	35.1	37.4	X	X	33.5	35.8	33.7	32.2	28.7	32.6	29.8	30.0	20
21	30.2	28.0	27.6	27.0	26.0	29.5	28.9	27.9	25.6	28.8	30.0	25.9	30.5	26.0	24.0	24.4	25.2	31.0	35.4	37.4	X	X	31.2	32.9	33.8	31.2	28.5	35.1	30.0	30.0	21
22	31.4	28.1	27.5	27.8	26.5	29.5	28.9	28.4	26.3	28.6	29.8	28.0	29.8	25.7	24.0	25.5	25.3	33.0	35.6	36.3	X	X	31.1	31.4	34.5	31.6	27.5	35.2	30.7	30.6	22
23	31.8	29.0	27.7	29.0	28.6	29.4	29.5	29.0	26.5	26.9	31.1	30.9	32.8	26.9	26.0	27.2	28.3	35.5	35.9	34.0	X	X	31.2	30.0	32.6	29.9	28.8	29.6	31.3	30.3	23
24	30.9	28.8	28.0	29.4	27.1	30.2	29.9	29.2	26.7	24.7	30.8	29.9	31.3	25.8	26.0	25.6	24.6	34.0	35.9	37.6	X	X	33.2	31.1	31.2	30.7	33.0	28.3	31.3	30.2	24
25	30.8	28.9	27.5	28.8	26.5	30.3	28.9	29.4	28.4	25.4	29.2	25.3	30.3	24.3	22.2	24.3	25.2	28.0	36.0	37.5	X	X	32.9	34.0	36.6	34.3	32.4	31.2	31.0	29.4	25
26	31.2	28.8	28.5	29.2	26.4	27.5	25.7	28.8	27.3	26.4	26.3	25.6	27.5	24.8	25.0	23.2	24.9	31.1	36.1	35.8	X	X	32.5	36.0	32.8	32.5	32.0	34.8	31.1	29.0	26
27	30.1	28.3	28.1	28.0	26.1	28.9	28.4	29.2	26.7	29.3	26.6	23.1	27.9	23.8	25.4	23.9	23.8	30.2	36.2	37.3	X	X	33.1	35.6	32.8	31.8	32.7	37.8	31.2	30.3	27
28	28.5	27.8	27.6	28.1	25.9	29.0	28.3	28.3	27.1	31.3	27.2	23.9	29.3	25.4	28.0	27.3	27.2	30.0	35.2	36.7	X	X	32.2	35.0	34.6	31.7	31.1	39.4	30.7	28.2	28
29	30.0	28.1	27.8	29.0	26.2	28.8	29.2	29.5	26.8	31.7	28.2	25.8	31.3	27.0	28.4	27.2	26.7	31.0	35.7	35.3	X	X	32.7	33.8	33.0	31.5	33.7	35.7	30.8	29.5	29
30	29.0	28.0	27.2	28.0	26.2	29.2	29.9	29.0	27.4	30.8	29.5	25.1	31.9	28.7	29.2	29.3	30.2	30.0	36.2	37.0	X	X	32.0	33.9	31.8	31.4	30.6	38.7	30.0	29.8	30
31	30.3	28.6	27.1	28.5	26.5	29.5	29.8	28.8	26.8	28.0	29.4	28.6	31.9	29.6	28.0	28.0	29.2	33.0	36.0	37.0	X	X	31.8	31.9	31.7	33.4	29.3	30.2	30.7	29.4	31

DATES	COTE EST								VERSANT EST			PLATEAUX				VERSANT OUEST				COTE OUEST				SUD	COMORES		DATES					
	DIEGO-SUAREZ	VOHÉMAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBODIFOTOTRA	TAMATAVE	MAHANORO	MANANJARY	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MIANDRIVAZO	SAKARAHIA	HELL-VILLE	MAJUNGA	MAINTIRANO	MORONDAVA	TULÉAR	TSIHOMBE	MORONI	DZAOUZI		
1	22.0	21.1	19.7	19.3	20.7	16.8	15.9	17.3	19.2	21.2	10.1	9.8	15.5	9.9	2.0	11.6	12.4	19.0	19.5	X	X	X	22.0	21.6	21.8	21.6	19.0	15.7	20.9	21.3	1	
2	21.6	21.1	19.0	20.3	21.3	20.4	17.6	17.3	20.0	19.2	15.9	16.3	18.1	12.3	6.6	11.8	12.0	18.5	19.8	X	X	X	24.1	21.9	22.3	20.5	16.8	17.1	20.1	22.1	2	
3	21.0	21.6	18.7	20.5	21.6	19.5	17.3	16.7	20.3	19.7	11.9	12.5	17.6	10.8	6.2	10.2	14.0	18.0	19.9	X	X	X	20.0	21.7	22.0	20.0	16.3	16.4	21.1	24.4	3	
4	21.4	21.0	19.6	18.5	21.3	17.9	20.1	20.8	19.8	20.0	11.2	14.4	18.0	12.6	8.9	14.3	12.8	14.5	20.0	X	X	X	19.4	21.5	21.2	21.0	16.7	19.2	20.9	22.2	4	
5	22.0	20.7	18.9	19.2	20.3	16.5	16.0	18.9	20.1	21.0	9.8	9.7	14.6	8.6	5.7	12.0	12.6	14.1	20.1	X	X	X	21.5	20.1	23.0	21.2	19.0	18.0	20.1	21.0	5	
— 5 —	6	21.8	20.8	19.6	19.8	21.5	20.5	19.9	21.2	20.8	20.9	16.0	15.3	18.5	14.9	9.4	X	12.5	18.8	20.4	X	X	X	23.4	22.2	21.0	21.2	19.7	17.1	21.6	21.3	6
	7	20.7	21.0	17.0	17.7	20.2	16.6	15.7	15.4	19.7	17.3	11.0	8.1	13.1	8.3	8.0	13.5	11.7	15.0	20.8	X	X	X	22.9	19.3	23.2	22.2	18.0	19.3	20.2	22.7	7
	8	21.1	21.2	19.6	18.9	21.1	19.0	18.0	19.6	21.6	16.4	11.3	13.0	16.6	10.9	6.2	11.9	13.2	19.0	20.9	X	X	X	18.9	21.8	22.5	22.1	20.4	22.2	20.7	21.3	8
	9	21.3	20.1	19.6	19.2	21.6	17.0	17.0	17.0	19.3	20.4	12.0	10.2	16.0	11.8	6.0	13.3	12.1	17.5	21.0	X	X	X	20.0	21.8	23.1	21.5	18.0	18.0	21.3	21.6	9
	10	21.3	21.1	18.4	19.2	22.4	18.0	16.5	17.7	18.9	16.2	12.9	8.9	15.8	9.5	6.4	12.6	11.8	16.0	21.7	X	X	X	21.0	20.1	23.9	20.4	20.5	20.3	21.3	10	
	11	22.5	22.0	19.5	19.4	22.3	15.6	16.0	16.9	18.5	20.3	9.9	9.9	15.5	11.2	7.2	12.5	13.5	17.0	21.1	X	X	X	19.6	20.5	22.9	20.6	18.6	20.0	20.3	20.7	11
	12	22.3	21.0	20.0	21.7	19.6	17.3	16.8	18.5	21.0	12.2	9.9	15.1	10.5	6.1	12.7	11.7	17.0	21.0	X	X	X	19.9	20.2	22.9	21.3	18.8	18.8	19.1	19.9	12	
	13	21.1	20.4	17.5	19.0	21.8	16.4	16.1	16.3	18.0	21.3	11.1	7.1	13.7	10.5	8.1	16.0	10.6	16.0	21.5	X	X	X	20.7	21.1	21.9	21.0	20.3	18.0	19.4	22.5	13
	14	20.5	19.8	19.8	18.7	20.0	15.4	17.8	17.1	19.5	21.2	9.2	10.0	13.6	11.0	9.5	14.6	11.2	14.5	21.4	X	X	X	19.4	20.4	21.5	22.5	24.6	23.0	20.4	22.2	14
	15	21.2	21.2	18.9	19.4	21.2	18.7	19.1	19.8	20.0	19.6	14.1	14.8	18.1	14.9	10.0	17.2	12.6	15.6	21.7	X	X	X	21.0	23.2	23.5	20.9	21.0	18.0	20.8	23.6	15
— 16 —	16	20.4	20.0	19.9	18.2	21.4	17.3	18.8	18.9	21.3	19.4	12.4	12.3	17.6	13.4	13.0	X	15.6	16.0	21.8	X	X	X	19.8	23.2	21.8	21.5	19.8	19.5	22.4	22.2	16
	17	20.8	21.0	18.3	20.0	20.9	18.2	20.3	20.3	19.2	16.5	15.5	16.2	18.1	14.2	10.0	X	12.4	19.5	22.0	X	X	X	21.1	23.4	21.8	19.2	17.1	12.1	20.6	22.7	17
	18	22.0	21.7	18.2	19.0	21.2	18.4	17.4	18.2	19.3	20.2	14.3	11.2	17.6	13.2	11.1	17.9	13.9	18.0	22.1	X	X	X	20.4	19.6	22.0	17.6	16.0	17.3	21.3	21.9	18
	19	22.0	21.0	17.5	18.1	20.7	17.8	18.2	21.6	20.9	20.3	15.5	15.8	18.8	14.6	11.1	X	15.0	15.5	21.9	X	X	X	21.1	23.2	21.1	19.0	19.9	17.0	20.8	21.6	19
	20	21.5	21.2	18.7	18.1	22.7	19.2	18.4	19.5	19.2	20.1	13.6	12.8	18.1	13.5	9.1	X	12.8	18.0	21.5	X	X	X	20.1	22.8	21.0	19.8	18.6	20.6	21.4	22.2	20
	21	22.5	21.2	20.0	20.0	21.7	19.8	19.9	18.9	21.0	21.5	14.8	12.8	16.4	13.4	9.0	18.0	14.1	18.5	21.7	X	X	X	20.0	21.5	20.1	20.3	18.8	17.8	20.6	22.6	21
	22	21.8	21.5	19.0	19.0	21.4	19.0	19.1	18.7	19.9	20.9	15.9	15.4	16.6	13.0	11.5	16.3	12.1	19.0	22.2	X	X	X	21.0	21.8	21.3	18.5	17.5	17.1	21.4	21.2	22
	23	22.2	22.2	18.5	18.7	21.6	17.8	19.7	18.8	20.4	18.8	14.8	14.0	17.1	13.6	12.0	15.9	13.0	17.0	21.7	X	X	X	20.1	22.0	22.4	17.9	18.4	20.7	20.1	22.0	23
	24	23.3	22.7	22.0	21.7	22.1	20.0	20.1	19.5	21.0	22.6	17.4	15.4	17.1	15.0	10.8	X	13.8	21.5	21.5	X	X	X	22.1	22.2	21.5	18.6	21.4	21.1	20.5	21.0	24
	25	22.9	22.3	20.8	21.0	21.9	20.8	20.4	21.8	21.4	22.6	14.2	13.7	18.1	13.1	11.0	17.7	16.0	20.0	22.0	X	X	X	20.1	23.1	21.5	20.3	21.0	22.6	21.9	22.7	25
— 26 —	26	22.4	21.9	19.0	18.8	21.5	20.3	20.6	20.3	21.5	21.9	14.5	12.0	17.3	13.2	8.9	17.3	14.8	17.9	22.1	X	X	X	21.0	20.3	23.6	22.1	22.1	20.2	22.7	21.7	26
	27	22.3	20.4	20.6	21.0	21.5	20.3	19.0	17.9	18.4	20.8	15.4	14.7	17.6	13.1	10.0	16.9	14.5	19.7	21.9	X	X	X	18.4	21.7	23.5	21.9	21.0	17.4	20.4	22.7	27
	28	20.7	20.4	20.3	18.9	22.0	20.5	20.0	19.9	20.2	21.0	14.8	12.5	16.2	12.4	8.0	X	11.7	18.0	22.2	X	X	X	21.0	19.9	23.0	22.5	20.4	16.0	21.3	21.9	28
	29	21.5	21.0	18.5	18.8	21.0	18.8	18.0	18.7	19.0	18.6	10.2	10.5	14.8	10.5	9.0	16.0	11.9	16.5	22.1	X	X	X	22.8	22.2	22.5	20.9	22.6	21.3	22.4	22.2	29
	30	21.5	21.1	20.4	19.9	21.8	17.5	20.0	19.7	19.9	22.1	11.3	10.5	18.4	10.7	8.9	15.0	12.0	19.0	21.7	X	X	X	21.2	19.9	24.5	22.4	21.5	20.5	21.1	22.3	30
31	21.1	21.4	18.8	19.0	22.2	18.3	18.0	19.1	20.7	17.7	11.1	9.5	17.2	12.1	10.6	X	12.4	16.0	22.0	X	X	X	20.9	22.6	24.5	21.4	21.7	22.6	21.2	23.0	31	

MOIS D'OCTOBRE 1957

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m.

DATES	COTE EST						VERSANT EST			PLATEAUX			VERSANT OUEST			COTE OUEST			SUD	COMORES		DATES										
	DIEGO-SUAREZ	VOHÉMAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBODIFOTOTRA	TAMATAVE	MAIANORO	MANANJARY	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAO-ZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MIANDRIVAZO	HELL-VILLE	MAJUNGA	MAINTIRANO	MORONDAVA	TULÉAR	TSIHOMBE	MORONI	DZAOUUDZI			
1	0.7	22.3	0.6	14.3	12.2	0.0	0.0*	0.0*	0.0*	—	—	—	—	0.0*	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	—	6.5	—	—	—	—	0.5	4.3	1		
2	—	—	1.0	7.4	—	2.4	0.0*	0.0*	0.0*	0.0*	—	—	—	—	0.0*	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	2		
3	0.2	—	1.9	3.6	0.0	—	1.0	2.0	0.0*	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.3	0.0*	0.8	3	
4	—	0.8	0.0	2.2	2.6	—	0.5	0.6	0.2	—	—	0.3*	—	—	0.0*	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	0.0*	7.2	4		
5	0.0	1.9	1.6	1.0	2.7	0.0	0.5	0.4	0.4	—	—	1.2	—	—	0.0*	—	0.0*	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	5	
6	0.0	0.0	0.2	—	0.5	—	0.0*	0.0*	—	—	—	—	—	0.3*	1.3	0.0*	0.2	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	0.3	26.2	6
7	0.4	9.9	4.0	1.6	11.6	0.0	0.0*	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	—	0.0*	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	—	—	7	
8	3.1	12.7	18.1	0.3	—	0.0	0.1	0.0*	0.0*	—	—	—	—	0.2*	—	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10.0	0.6	8		
9	0.2	0.7	0.0	3.6	0.0	1.1	0.9	0.0*	—	0.0*	—	—	0.3*	—	—	0.0*	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	0.0	4.0	9			
10	—	0.6	0.1	3.5	—	—	0.0*	0.0*	0.0*	—	—	0.1*	—	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	10		
11	0.0	0.3	0.0	16.6	0.9	3.0	0.3	0.0*	—	—	—	—	—	0.3*	—	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	11		
12	—	0.0	1.0	1.3	0.0	—	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	
13	0.0	10.0	0.3	2.4	0.0	—	—	0.0*	—	—	—	0.1*	—	—	0.0*	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8.4	13			
14	0.2	1.0	0.3	—	—	3.4	—	0.1	10.5	—	—	2.0	0.0*	30.0	2.3	3.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.4	—	0.0	14	
15	0.9	8.9	0.8	2.1	1.6	—	—	0.5	33.6	—	—	—	—	—	0.3	2.8	11.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.9	—	—	15	
16	0.0	0.3	1.0	0.7	2.9	—	4.1	0.8	7.8	—	—	3.6	6.2	25.6	11.5	0.2	12.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	16	
17	—	—	0.0*	—	—	—	—	0.0*	5.8	0.0	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.3	—	17		
18	—	—	0.0*	—	—	—	—	—	6.1	10.7	—	—	2.0	7.5	1.4	9.7	10.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	18			
19	—	—	0.0*	—	—	0.0	—	—	0.5	112.1	1.8	—	—	—	26.0	13.9	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.2	—	19			
20	—	0.7	0.0*	5.7	1.4	—	20.6	0.5	12.3	0.0	—	0.0	—	0.0*	4.0	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	20			
21	—	0.3	0.0*	0.5	—	—	0.4	1.0	0.2	—	—	—	—	6.3	6.1	22.0	19.6	24.6	—	16.0	0.2	—	2.4	18.9	3.8	—	0.0*	0.0*	0.1*	21		
22	—	—	0.0	0.3	—	—	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	0.0*	0.0*	1.2	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	22		
23	0.0	2.4	3.7	—	0.0	—	—	0.0*	—	—	—	1.4	0.6	0.0*	—	0.5	—	11.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.7	23			
24	0.6	3.6	3.2	0.5	2.9	0.0	20.1	5.7	—	0.0	—	—	—	0.0*	0.0*	0.6	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	2.3	24			
25	—	0.2	0.7	0.0	1.1	2.8	9.7	0.2	0.2	0.9	—	—	—	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.6	19.6	25		
26	—	4.7	9.1	13.0	1.8	14.7	11.4	1.7	—	0.0	0.9	4.9	4.5	0.2	0.0*	0.5	0.8	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	17.7	14.5	26		
27	6.8	16.1	2.7	1.2	—	0.0	3.1	—	—	—	0.0	—	—	—	0.0*	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	0.0	27			
28	0.2	0.7	0.0	0.4	0.0	0.0	0.2	—	—	—	0.0*	—	—	—	0.2*	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	2.2	0.3	28			
29	0.0	0.7	3.7	1.5	0.0	0.0	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	0.0*	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.7	29			
30	0.6	0.8	2.1	2.4	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	30		
31	0.5	3.4	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—	2.2	1.6	31	

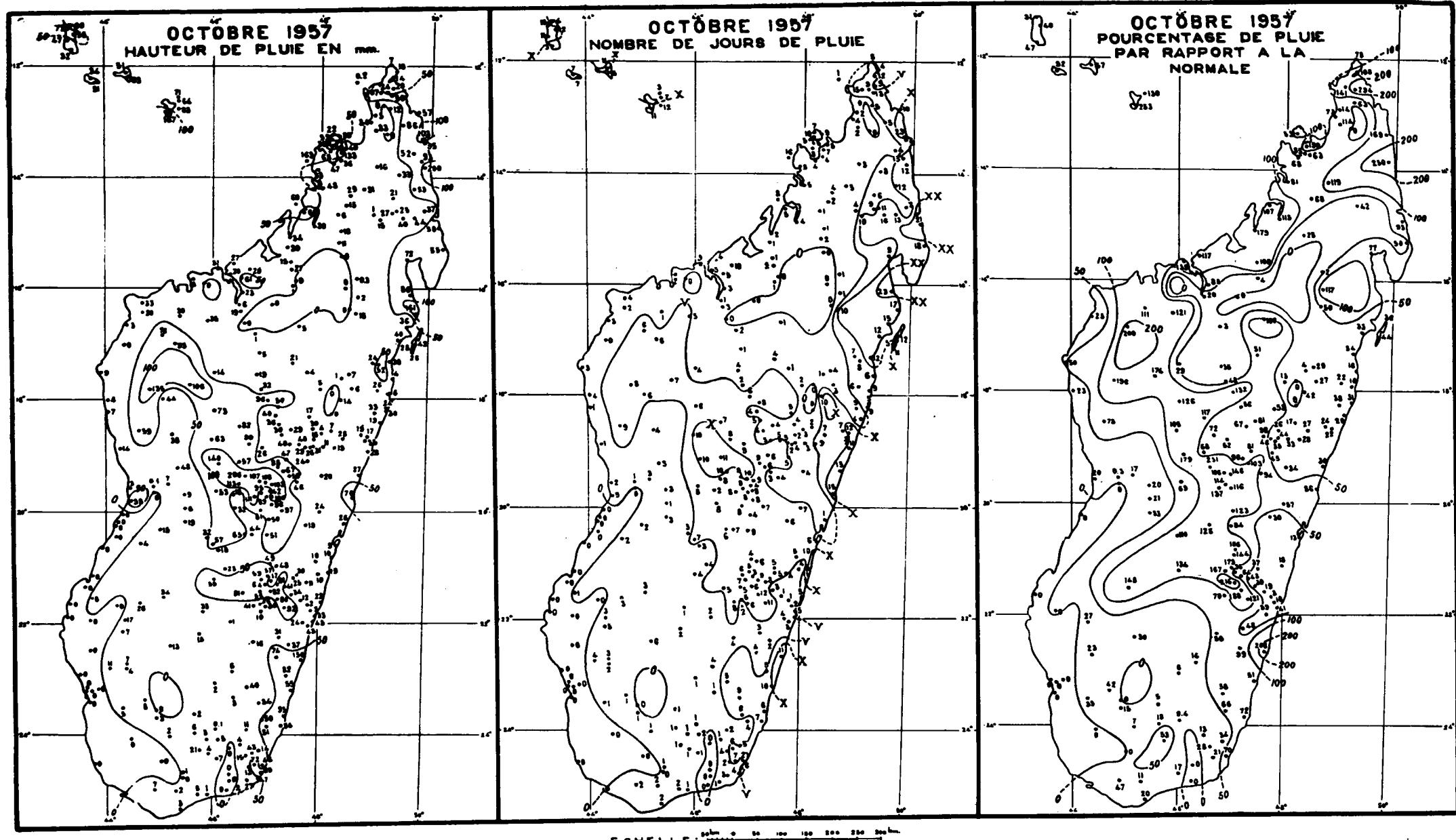
* Hauteur d'eau due uniquement à la rosée.

Les nombres en italique sont les maxima des pluies en 24 heures.

RESUME DES OBSERVATIONS METEOROLOGIQUES PENDANT LE MOIS D'OCTOBRE 1957

STATIONS	PRESSION à 07 H. 00 locales	TEMPÉRATURE DE L'AIR							NOMBRE de JOURS	ÉVAPO- RATION en m/m	PRÉCIPITATIONS		
		MINIMUM absolu	MAXIMUM absolu	MOYENNE des minima	MOYENNE des maxima	MOYENNE $\frac{Tx + Tn}{2}$	ÉCART à la normale	d'orage			HAUTEUR totale en m/m	ÉCART à la normale	NOMBRE de jours
COTE EST													
Diégo-Suarez	1016.5	20.4	32.0	21.6	30.2	25.9	- 0.6	1	514	14	+ 1	12	
Vohémar	1017.6	19.8	29.0	21.1	27.8	24.5	- 0.2	0	133	103	+ 42	23	
Antalahala	1019.2	17.0	28.5	19.3	27.1	23.2	0.0	0	58	82	+ 19	21	
Mananara-Nord	1019.2	17.7	29.4	19.3	27.9	23.6	0.0	0	X	86	- 21	23	
Ambodifotora	1019.4	20.0	28.6	21.4	25.9	23.7	+ 0.1	0	X	42	- 53	12	
Tamatave	1019.4	15.4	30.3	18.4	28.6	23.5	+ 0.1	1	77	24	- 73	5	
Vatomandry	1020.0	17.0	29.7	19.4	28.2	23.8	+ 1.0	0	103	27	- 62	13	
Mahanoro	1019.5	15.7	29.9	18.3	28.5	23.4	+ 0.6	0	123	76	- 12	15	
Nosy-Varika	1019.4	17.0	29.7	19.5	27.8	23.7	+ 0.9	1	X	9	- 62	6	
Mananjary	1019.5	15.4	29.5	18.7	28.3	23.5	+ 0.9	1	154	19	- 71	11	
Manakara	1017.6	16.9	29.9	19.4	28.2	23.8	+ 1.7	1	X	33	- 47	5	
Farafangana	1018.9	18.0	28.4	19.9	26.6	23.3	+ 1.1	2	194	150	+ 77	11	
Fort-Dauphin	1017.3	16.2	31.7	20.0	28.2	24.1	+ 1.8	1	171	47	- 25	4	
VERSANT EST													
Ambohitsilaozana	931.2	9.2	31.1	13.0	28.4	20.7	+ 0.4	0	147	1	- 22	1	
Moramanga	918.0	7.1	30.9	12.2	25.8	19.0	- 0.2	2	X	11	- 22	3	
Marolambo	969.9	13.1	32.8	16.7	29.9	23.3	+ 0.9	9	X	24	- 18	7	
PLATEAUX													
Tananarive	875.6	8.3	29.6	12.2	25.8	19.0	0.0	5	169	40	- 6	5	
Antsirabe	852.3	2.0	29.2	10.6	26.4	18.5	+ 0.8	8	177	95	+ 12	8	
Ambositra	871.3	10.2	29.3	14.6	25.8	20.2	+ 1.8	X	X	51	- 10	9	
Fianarantsoa	896.3	10.6	30.2	12.9	26.2	19.6	+ 0.6	9	130	64	+ 18	7	
Ihosy	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Betroka	929.2	11.0	37.0	16.7	33.6	25.2	+ 2.1	5	X	2	- 29	1	
VERSANT OUEST													
Mandrirtsara	980.8	14.1	35.5	17.4	31.4	24.4	+ 0.1	0	X	0.3	- 14	1	
Port-Bergé	X	19.5	36.2	21.3	35.4	28.4	+ 0.7	1	X	27	+ 2	2	
Maevatananà	1017.2	X	37.9	X	36.7	X	X	0	X	1	- 39	2	
Kandreho	986.7	20.1	36.9	21.7	35.9	28.8	+ 0.9	8	X	14	- 35	4	
Tsiroanomandidy	X	14.5	33.0	16.2	31.2	23.7	+ 0.1	X	X	63	+ 3	10	
Miandrivazo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Malaimbandy	997.4	19.5	39.2	21.5	37.4	29.5	+ 1.3	11	X	19	- 38	3	
Beroroha	993.5	18.9	39.9	21.7	38.1	29.9	+ 1.8	X	X	34	+ 11	3	
Sakaraha	963.7	X	X	X	X	X	X	11	X	7	- 23	3	
Benenitra	990.6	9.6	X	16.8	37.7	27.3	+ 0.7	X	X	X	X	X	
COTE OUEST													
Hell-Ville	1016.3	18.4	33.5	20.8	32.1	26.5	+ 0.3	3	149	59	- 53	9	
Analalava	1016.0	20.6	35.3	22.0	32.6	27.3	+ 0.3	7	229	60	+ 4	5	
Majunga	1016.7	19.3	36.0	21.5	33.2	27.3	- 0.3	3	210	27	+ 2	4	
Solda	1016.3	21.0	36.8	23.3	32.2	27.8	+ 1.0	0	X	0	- 6	0	
Besalampy	1015.6	20.3	35.4	21.9	33.4	27.6	+ 0.3	8	194	3	- 9	3	
Maintirano	1016.2	20.1	36.6	22.3	32.1	27.2	+ 1.1	10	155	4	- 13	4	
Morondava	1014.7	17.6	34.3	20.7	31.5	26.1	+ 1.0	3	154	0	- 8	0	
Morombe	1015.7	15.4	33.5	19.3	30.7	25.0	+ 0.9	2	X	0	- 5	0	
Tuléar	1015.8	16.0	33.7	19.5	29.7	24.6	+ 1.1	2	154	0	- 15	0	
SUD													
Tsivory	972.3	12.2	X	17.9	X	X	X	2	X	0.1	- 25	1	
Tsihombe	1017.0	12.1	39.4	18.9	34.0	26.4	+ 1.7	1	152	2	- 17	2	
COMORES													
Moroni	1014.8	19.1	31.3	20.9	30.1	25.5	+ 0.7	0	80	47	- 44	11	
Dzaoudzi	1015.5	19.9	30.6	22.0	29.5	25.8	- 0.4	2	104	83	+ 37	12	

NOTE. — La station d'observation de Tananarive a été déplacée, en conséquence, les écarts à la normale publiés depuis le mois de mars 1953 ne doivent pas être pris en considération.



SERVICE METEOROLOGIQUE

RESUME MENSUEL DU TEMPS A MADAGASCAR

NOVEMBRE 1957

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Le mois de novembre 1957 présente les caractères d'un mois de saison chaude. La majeure partie des précipitations résulte de l'activité des facteurs d'instabilité. Les orages se développent et donnent des chutes de pluie abondantes. Toutefois, l'existence de périodes pendant lesquelles l'instabilité ne peut se développer entraîne la persistance du déficit pluviométrique sur une grande partie de l'île. De plus, la zone de convergence intertropicale reste trop au Nord pour avoir de l'influence sur le temps à Madagascar.

Au début du mois, Madagascar subit l'influence des hautes pressions océaniques, prolongées sur les Mascareignes par une dorsale. En altitude, et jusqu'à 6.000 mètres, les vents sont orientés par une cellule anticyclonique centrée sur la côte ouest de Madagascar. On observe quelques pluies matinales d'alizés sur la côte Nord-Est. Ailleurs, le temps est nuageux par suite de la présence de nuages d'instabilité peu développés.

Du 3 au 5, la cellule d'altitude s'est déplacée vers l'Est, tandis que se développe une vaste cellule anticyclonique sur l'Afrique du Sud. Cette cellule s'observe aussi au niveau de la mer. Elle se déplace vers l'Est, passant au sud de Madagascar. Les vents faiblissent en altitude au-dessus de Madagascar, et deviennent mal organisés. Les conditions sont favorables au développement de l'instabilité et des orages nombreux se produisent sur la majeure partie de l'île.

Le 6, la cellule mobile de hautes pressions vient renforcer la cellule océanique au sud des Mascareignes. La circulation redevient anticyclonique sur Madagascar jusqu'à 6.000 mètres et l'instabilité se trouve de nouveau freinée. Les orages deviennent peu nombreux et isolés. Jusqu'au 10, le champ de mouvement ne subit que des changements minimes en liaison avec le passage le 8 d'un thalweg d'origine polaire très au sud de Madagascar.

Du 11 au 16, on note une nouvelle période orageuse sur Madagascar. L'approche d'un thalweg polaire rejette le 11, les hautes pressions océaniques vers le Sud-Est. Les vents faiblissent sur Madagascar, la circulation perdant le caractère anticyclonique. L'instabilité se développe chaque jour et de nombreux orages sont observés. Ils débutent sur les plateaux, puis la zone orageuse s'étend en remontant lentement vers le Nord.

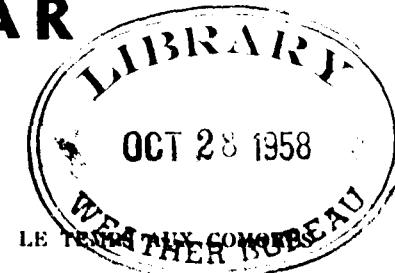
Le 16, une nouvelle cellule anticyclonique mobile arrive au sud de Madagascar et vient renforcer, le 17, la cellule océanique au Sud-Est des Mascareignes. Jusqu'à 6 ou 7.000 mètres au-dessus de Madagascar, les vents subissent l'influence de cette cellule et se renforcent. Les orages se raréfient sur la majeure partie de l'île.

Cette situation persiste jusqu'au 22. Toutefois, les 19 et 20 le passage d'un thalweg au sud de l'île se traduit par une faible recrudescence des orages sur les plateaux. Les autres jours, le temps est nuageux par nuages d'instabilité, mais les quelques orages observés sont rares et faibles.

Du 23 au 29, l'instabilité redevient active sur Madagascar. Une zone de basses pressions se trouve sur le canal de Mozambique et les hautes pressions s'éloignent vers le Sud-Est à l'approche d'un thalweg polaire très accentué. Les orages débutent dans le nord-ouest de l'île. La zone orageuse s'étend ensuite vers les plateaux et se déplace vers le Sud-Est. Le 27, on assiste au passage d'une nouvelle cellule anticyclonique d'origine polaire au sud de Madagascar. Elle rejette la zone orageuse vers le Nord-Ouest.

La zone de basses pressions postérieure à cette cellule anticyclonique se trouve le 29 au sud de Madagascar. Une très forte instabilité se développe alors dans les régions méridionales où les orages sont nombreux et forts.

Le 30, la hausse de champ qui suit le passage du thalweg provoque le rétablissement du régime d'Est jusqu'à 4 ou 5.000 mètres et l'instabilité se trouve freinée. Toutefois, quelques averses se forment au sein du régime d'Est, sur la côte Nord-Est.



Les Comores restent soumises à un régime d'Est en général faiblement instable et le temps est beau et sec. Toutefois, les 4 et 5, 16 et 17 l'instabilité peut se développer et provoquer des orages importants.

RESUME CLIMATOLOGIQUE

PLUIES

Les précipitations restent déficitaires sur la majeure partie de Madagascar. Le total de pluies le plus élevé a été recueilli à Maromandia (côte Nord-Ouest) : 289 millimètres en douze jours de précipitations et la plus forte chute en 24 heures à Tandranro (versant Sud-Ouest) : 140 millimètres le 29.

TEMPÉRATURES

Sur l'ensemble de Madagascar, les températures sont supérieures à la moyenne. La température la plus élevée a été observée à Behara (extrême-sud) : 43°9 le 28, et la plus basse : 4°6 le 10 à Antsirabe-aérodrome (plateaux du centre).

GRÈLE

Le nombre de chutes de grêle par district a été de 24 à Ambatolampy 15 à Antsirabe, 11 à Fianarantsoa, 6 à Midongy-du-Sud, Moramanga et Ambatondrazaka, 4 à Ankazobe et Tananarive-ville, 3 à Betafo, Manjakandriana, Arivonimamo, Tananarive-baplieue et Fort-Carnot, 2 à Ambalavao, Ambohimahaso, Soavinandriana, Ihosy et Amboasary, 1 à Bealanana, Miandrivazo, Anjouan, Betroka, Vangaindrano, Ambatoifandrahana, Farafangana, Ambohidratrimo, Miarinarivo, Andilamena et Maevananana.

POUDRE

La foudre a provoqué des accidents mortels :

Le 13, une personne tuée à Sandranavy, canton d'Ivohibe (district de Farafangana) ;

Le 25, une personne tuée à Andramasina (district d'Ambatolampy) ;

Le 28, une personne et un bovidé tués à Ambalihà (district d'Analalava), ainsi que des dégâts matériels :

Le 19, une cabane détruite à Mahatsinjo (poste d'Andriamena) ;

Le 27, deux cases endommagées à Ambakireny (district de Tsaratana).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	NOVEMBRE 1957	P. 100 DE LA DURÉE POSSIBLE	NORMALE DE NOVEMBRE
Diégo-Suarez	315,8	83,5	—
Majunga	296,2	77,3	—
Ambohitraozana	245,9	63,3	220,2
Tamatave	278,9	72,0	—
Tananarive-Observatoire	243,1	63,3	243,7
Tuléar	327,7	82,9	—
Fort-Dauphin	244,4	61,4	—

TEMPERATURES (°C) ET VENTS (ROSE DE 36 ET m/s) EN ALTITUDE

TANANARIVE														DATES	NOUVELLE-AMSTERDAM																		
850 mb		700 mb		500 mb		300 mb		200 mb		150 mb		100 mb		TROPOPAUSE		850 mb		700 mb		500 mb		300 mb		200 mb		150 mb		100 mb		TROPOPAUSE			
T °C	Dir.	Vit.	T °C	Dir.	Vit.	T °C	Dir.	Vit.	T °C	Dir.	Vit.	T °C	Dir.	Vit.	T °C	Dir.	Vit.	T °C	Dir.	Vit.	T °C	Dir.	Vit.	T °C	Dir.	Vit.	T °C	Dir.	Vit.	T °C	Dir.	Vit.	
14	02	02	06	16	04	06	35	04	34	11	04	52	15	03	62	12	02	70	20	02	178	74	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
18	14	03	09	13	13	05	23	02	33	26	04	55	27	05	62	26	07	75	26	01	178	77	2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
15	X	X	08	X	X	07	X	X	33	X	X	52	X	X	60	X	X	76	X	X	171	78	3	06	31	28	02	29	32	13	29	58	37
16	X	X	08	X	X	06	X	X	33	X	X	53	X	X	63	X	X	76	X	X	169	76	4	07	31	22	01	32	23	16	31	29	41
15	13	09	08	17	08	05	21	07	32	22	11	51	30	18	60	29	21	72	26	16	173	74	5	01	29	19	09	30	26	28	11	33	49
14	10	05	08	16	11	04	13	06	33	34	07	54	28	15	65	29	15	78	26	10	169	79	6	02	27	11	04	25	24	X	X	X	41
13	11	06	10	10	13	05	07	07	32	X	X	52	X	X	63	X	X	74	X	X	177	77	7	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12	14	03	10	16	05	05	11	04	34	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	8	05	26	19	03	25	25	13	25	29	40
16	13	03	11	14	03	05	34	03	31	X	X	51	X	X	63	X	X	75	X	X	180	79	9	07	28	28	00	29	35	14	28	48	44
13	12	05	10	18	07	07	29	05	31	27	14	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10	07	29	23	01	28	33	14	28	44	41
16	07	03	08	21	05	07	24	05	31	23	18	53	29	16	64	26	23	75	28	10	175	78	11	09	27	23	04	27	30	15	27	30	40
15	36	01	07	36	04	08	23	05	33	28	16	54	29	15	66	X	X	X	X	X	X	X	12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
17	99	01	05	26	06	09	25	09	36	27	12	56	27	15	67	27	19	X	X	X	X	X	13	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
17	99	01	09	10	05	07	17	04	29	29	07	49	28	07	59	X	X	X	X	X	X	X	14	11	29	25	03	28	23	13	29	22	36
18	X	X	10	X	X	06	X	X	29	X	X	51	X	X	61	X	X	71	X	X	X	X	15	10	31	25	04	31	29	12	31	27	36
15	13	05	08	14	07	07	19	11	31	24	21	54	25	24	64	25	24	74	24	19	161	73	16	04	31	13	02	34	23	14	33	37	58
14	X	X	07	X	X	05	X	X	33	X	X	54	X	X	65	X	X	70	X	X	182	75	17	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
14	99	05	07	34	09	05	30	13	33	18	16	54	23	16	65	20	04	72	X	X	179	75	18	01	30	13	07	29	12	20	27	19	47
18	99	01	08	12	03	08	02	04	34	33	07	53	21	05	65	X	X	X	X	X	X	X	19	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
17	13	04	08	12	02	07	21	08	33	26	03	54	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	20	02	25	19	06	28	35	19	28	32	43
17	16	02	08	15	04	07	15	06	33	18	05	52	19	06	62	21	04	X	X	X	X	X	21	01	27	04	04	25	13	19	24	17	36
18	99	01	09	23	02	07	15	06	32	12	17	53	11	05	66	23	05	73	21	12	171	75	22	03	34	27	05	33	27	13	31	38	
15	X	X	09	X	X	06	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	23	00	28	16	06	28	20	23	29	37	46
17	13	01	09	16	02	05	12	02	32	16	05	53	15	04	68	18	05	77	17	02	169	78	24	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
19	24	02	10	17	02	05	25	02	31	19	11	50	23	04	63	20	07	75	20	08	178	77	25	05	31	24	02	29	15	28	32	40	
18	99	01	03	15	09	05	32	03	30	26	04	51	31	14	67	27	15	75	23	07	X	X	26	10	27	04	04	25	13	19	24	30	
16	X	X	09	X	X	06	X	X	31	X	X	51	X	X	64	X	X	70	X	X	X	X	27	04	27	16	06	27	20	21	27	26	44
17	X	X	10	X	X	06	X	X	32	X	X	51	X	X	60	X	X	70	X	X	X	X	28	05	26	14	02	25	17	16	25	27	44
17	99	03	08	11	07	08	07	02	31	16	08	50	21	18	63	19	12	70	18	10	156	74	29	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
17	14	03	08	12	07	07	15	03	31	18	03	52	15	10	65	14	07	78	21	04	166	78	30	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	31	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

Les températures négatives sont en italique. Les altitudes de la tropopause sont en hm.

ALTITUDES EN hm DES ISOTHERMES

0°, — 10°, — 50°

Tananarive — Nouvelle-Amsterdam

Maximum	0°	-10°	-50°	0°	-10°	-50°
Minimum	51	69	126	37	61	133
Moyenne	42	61	117	12	35	85
	47	65	120	25	45	106

Heures moyennes des débuts des sondages :

Tananarive : 2300 TU LA VEILLE

Nouvelle Amsterdam : 1100 TU

MOIS DE NOVEMBRE 1957 (MATIN ET SOIR)

VENTS EN ALTITUDE

(1) Ile Tromelin : lat. $15^{\circ} 52'$ S ; long. $54^{\circ} 25'$ E

(2) Ille Europa : lat. $22^{\circ} 21'$ S ; long. $40^{\circ} 21'$ E

Dir. : direction en rose de 36

Vit. : vitesse en mètres-seconde

En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

MOIS DE NOVEMBRE 1957

TEMPERATURES MAXIMA

DATES	COTE EST								VERSANT EST			PLATEAUX				VERSANT OUEST				COTE OUEST				SUD	COMORES		DATES				
	DÉGO-SUAREZ	VOHÉMAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBODIFOTOTRA	TAMATAVE	MAHANORO	MANANJARY	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	MANDRITSABA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MANDRIVAZO	SAKARAHIA	HELL-VILLE	MAJUNCA	MAINTIRANO	MORONDAVA	TULÉAR	TSIHOMBÉ	MORONI	DZAOUZI	
1	31.8	29.0	28.0	29.1	26.2	29.8	29.8	29.7	26.9	28.5	31.0	31.5	33.3	30.4	30.2	29.8	31.2	33.8	35.7	37.2	X	X	31.5	31.2	31.8	30.3	29.0	32.9	30.3	29.0	1
2	30.7	29.5	27.8	28.6	26.2	29.6	29.5	28.7	28.4	26.4	31.2	28.9	32.5	29.0	29.1	27.7	28.2	35.1	35.9	38.1	X	X	33.1	31.4	31.5	32.6	29.4	30.6	30.9	30.5	2
3	31.0	28.5	27.9	29.0	26.8	29.9	29.9	30.1	27.8	25.3	30.6	29.1	31.9	28.0	28.6	X	27.5	33.8	35.4	37.8	X	X	32.0	31.4	32.2	31.4	33.9	29.6	31.0	30.3	3
4	30.2	28.9	27.9	29.3	27.3	29.1	29.0	26.8	25.7	22.0	30.8	28.3	30.3	26.8	27.2	24.8	21.7	35.0	35.5	36.3	X	X	30.0	31.0	32.2	33.6	34.0	24.9	30.6	30.8	4
5	29.5	28.9	27.8	28.9	26.5	29.4	29.1	24.6	25.3	27.0	27.3	21.5	25.9	24.7	27.2	25.7	24.4	31.0	35.7	36.9	X	X	31.8	32.9	36.1	32.7	30.4	36.2	29.6	28.2	5
6	30.0	27.2	27.8	X	26.5	29.2	29.2	29.2	27.2	30.6	30.3	26.6	31.8	26.7	29.5	28.0	29.0	32.2	35.9	37.3	X	X	33.1	33.3	33.0	32.6	29.5	37.1	31.5	30.5	6
7	31.8	28.7	27.6	29.6	26.5	30.0	29.0	29.9	27.4	31.4	29.2	25.8	31.3	25.9	28.6	27.3	28.3	31.7	35.6	36.5	X	X	32.7	33.7	32.4	32.2	30.0	40.8	30.7	29.9	7
8	30.3	27.0	27.8	30.3	26.4	30.2	29.1	28.4	26.8	31.0	31.0	29.1	32.3	30.6	29.8	29.5	30.9	32.2	36.0	39.1	X	X	32.6	35.1	32.8	32.5	30.3	34.1	30.0	30.1	8
9	30.4	28.7	27.7	29.0	26.4	29.7	28.4	29.2	27.3	25.1	30.3	27.3	X	28.0	29.5	28.0	27.5	31.6	35.9	38.7	X	X	33.2	34.8	32.5	35.4	30.7	28.7	32.0	29.5	9
10	31.2	28.7	28.4	30.2	25.4	29.7	29.4	28.5	27.6	30.5	30.2	27.9	31.8	28.0	30.7	X	29.1	34.3	34.9	38.0	X	X	33.7	33.5	33.4	32.3	30.0	35.6	31.4	31.1	10
11	31.2	29.3	28.5	30.0	27.5	29.5	30.1	29.8	27.4	32.5	30.8	31.0	31.8	29.6	30.1	26.0	31.3	34.0	34.5	37.7	X	X	33.7	31.5	33.7	32.3	28.8	40.6	32.2	31.4	11
12	31.1	29.7	27.5	30.0	26.9	29.4	30.1	29.5	27.6	32.1	31.1	32.0	X	28.6	28.2	29.3	30.7	35.1	34.7	37.6	X	X	33.2	30.8	32.9	32.3	32.1	38.8	31.5	30.6	12
13	31.6	29.5	28.6	30.7	29.0	29.1	30.0	29.5	27.6	29.9	31.4	32.7	31.3	29.2	28.2	28.1	29.4	35.8	35.2	34.9	X	X	33.0	30.8	33.2	32.3	32.9	36.3	31.7	31.1	13
14	31.5	29.4	28.2	30.5	29.1	30.5	30.4	29.5	28.0	29.3	32.4	26.7	33.7	28.9	26.7	27.7	28.7	35.9	36.0	37.0	X	X	32.3	30.6	32.6	32.4	30.6	34.3	31.6	30.1	14
15	31.7	30.0	28.8	31.0	27.8	30.5	30.1	29.7	27.3	26.5	32.2	27.3	30.8	28.1	27.1	26.4	25.2	35.1	35.6	38.7	X	X	29.9	31.0	33.2	33.1	29.9	28.1	31.9	31.0	15
16	31.8	30.4	29.0	30.8	27.5	28.9	24.3	26.8	24.5	26.2	28.5	23.4	24.7	24.0	26.8	24.2	23.6	31.6	35.2	37.7	X	X	31.7	31.4	33.5	32.9	32.5	27.3	34.0	30.5	16
17	30.1	28.7	28.0	X	25.9	28.0	27.5	28.2	26.4	28.0	26.5	24.3	28.3	24.1	27.2	25.5	25.8	29.4	35.4	36.3	X	X	32.1	34.0	35.1	32.5	32.7	34.2	30.6	31.2	17
18	31.1	28.6	27.8	X	26.9	29.6	29.0	28.7	27.4	31.7	28.0	27.6	30.8	29.0	27.6	29.6	30.7	32.5	35.6	35.8	X	X	31.8	33.2	32.0	31.8	29.0	41.0	31.1	31.4	18
19	31.1	29.5	28.8	X	27.4	30.1	29.2	29.5	28.0	27.8	33.9	31.9	32.9	30.0	28.8	28.8	30.1	35.2	35.2	37.6	X	X	31.6	30.6	32.5	33.2	29.4	32.7	31.3	32.2	19
20	31.7	29.9	28.6	30.6	27.4	30.6	29.8	29.5	27.5	28.0	31.5	27.3	31.8	27.1	28.3	28.3	27.4	35.2	35.5	36.5	X	X	31.2	31.0	32.0	35.0	30.3	29.3	31.3	31.9	20
21	31.2	29.6	28.5	30.0	26.6	31.0	30.3	30.0	28.0	31.8	30.0	28.9	32.9	28.7	28.6	29.5	31.1	32.8	34.7	37.0	X	X	32.2	31.4	32.8	31.2	32.0	38.1	29.0	31.0	21
22	31.9	30.0	29.0	31.0	27.3	30.7	28.8	30.1	28.3	30.6	30.6	31.5	32.3	29.1	29.5	28.8	31.2	35.9	36.0	37.7	X	X	32.9	31.3	32.1	32.2	29.7	31.7	30.5	31.0	22
23	31.6	30.0	28.4	X	27.0	31.3	30.0	30.2	29.2	29.5	31.6	30.0	32.5	30.3	29.9	31.3	31.7	35.7	33.9	37.7	X	X	33.5	31.4	32.5	32.3	30.7	32.7	30.3	31.8	23
24	31.9	29.4	28.5	31.9	27.8	30.2	30.1	29.5	28.4	33.0	34.0	29.7	34.7	30.2	30.0	30.7	32.7	36.2	34.2	37.5	X	X	33.9	29.6	33.7	32.7	31.0	40.6	31.4	30.8	24
25	32.6	30.3	29.4	31.1	31.3	30.8	30.8	30.2	29.9	29.9	35.3	33.1	34.8	30.2	30.1	29.0	31.6	37.0	34.5	37.0	X	X	31.8	30.6	33.3	32.8	30.5	35.8	32.1	30.4	25
26	32.3	31.0	30.1	31.7	28.6	31.2	31.0	30.2	28.8	25.2	35.0	30.1	34.3	28.7	26.6	28.3	29.2	34.8	36.2	32.5	X	X	31.5	31.0	32.5	32.1	30.5	28.2	30.4	31.5	26
27	32.7	31.0	29.8	32.0	28.6	28.9	29.1	29.2	25.9	27.8	30.0	25.0	30.7	25.6	26.5	23.8	34.4	36.5	35.9	X	X	32.0	30.7	33.0	32.5	30.4	30.0	30.7	31.7	27	
28	31.5	30.9	29.6	30.1	29.3	30.4	31.0	30.2	28.0	30.9	29.0	28.3	32.5	26.5	27.2	26.8	26.9	34.0	37.0	35.9	X	X	33.3	30.8	33.9	34.0	30.4	38.8	32.2	32.4	28
29	31.5	31.0	29.7	31.8	28.9	31.0	30.8	30.5	28.4	32.5	31.9	29.5	33.8	29.0	27.9	27.8	34.1	34.5	36.4	X	X	34.2	33.4	33.1	33.2	32.4	39.0	32.1	31.9	29	
30	32.8	31.7	29.8	X	27.6	30.8	30.6	31.0	28.2	30.4	31.0	29.8	31.8	26.6	27.7	26.5	25.7	33.8	35.4	36.8	X	X	33.6	35.1	32.0	33.8	31.0	30.6	32.3	31.0	30

MOIS DE NOVEMBRE 1957

TEMPERATURES MINIMA

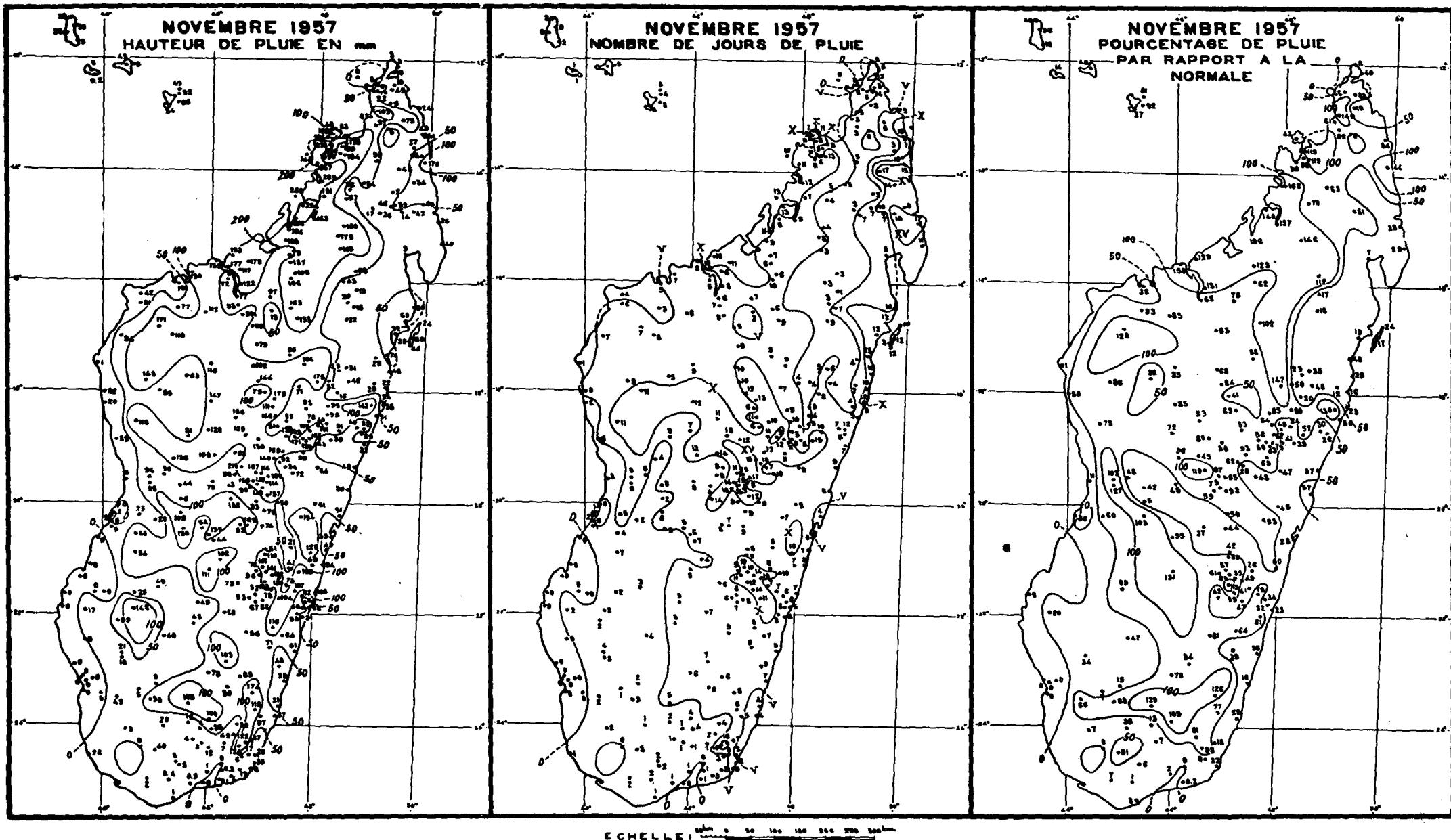
DATES	COTE EST								VERSANT EST			PLATEAUX				VERSANT OUEST				COTE OUEST			SUD	COMORES								
	DIÉGO-SUAREZ	VOHÉMAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBODIFOTOTRA	TAMATAVE	MAIANORO	MANANJARY	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSIRRA	FIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MJANDRIVAZO	SAKARIAH	HELL-VILLE	MAJUNGA	MAINTIRANO	MORONDAVA	TULFAR	TSIHOMBE	MORONI	DZAOUIZI	DATES	
1	—	0.5	2.3	—	0.5	0.4	—	0.0*	—	0.5	—	0.1*	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	1		
2	0.6	3.7	1.9	2.5	0.3	1.9	—	—	—	0.4	—	—	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2			
3	0.4	—	—	—	—	2.9	—	—	21.7	2.4	0.0	—	4.0	2.0	10.4	3.0	8.9	—	—	—	9.7	X	—	—	—	—	—	0.2	0.6	3		
4	—	2.4	0.9	1.1	0.1	5.0	10.6	20.2	5.2	0.4	0.6	4.6	6.6	0.0	—	0.9	0.0	—	57.0	0.2	X	—	2.6	38.6	—	—	—	0.0	18.2	4		
5	0.1	0.7	0.2	—	—	1.4	1.5	5.0	0.7	0.0*	—	1.7	4.4	1.2	—	—	—	—	—	—	X	—	—	0.6	—	—	0.0*	11.0	9.4	5		
6	0.5	10.1	1.1	—	0.1	0.0	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.1	6	
7	0.3	1.1	1.5	0.4	—	—	0.0*	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	0.1*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	
8	0.6	4.4	1.9	—	—	—	0.0*	0.0*	0.0*	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8		
9	—	—	0.0*	—	0.0*	0.0	—	0.0*	0.0*	1.0	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9		
10	0.0	0.8	7.9	0.3	0.9	6.4	—	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10		
11	0.0	0.4	2.7	—	0.0	—	—	—	—	0.0*	—	—	—	—	—	1.9	14.3	21.0	1.1	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	11		
12	—	0.0	0.7	—	4.6	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	1.0	2.7	5.6	16.6	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	12		
13	0.0	3.3	0.5	—	—	—	—	0.9	0.0*	—	3.6	14.1	1.4	91.0	24.1	8.3	3.6	—	0.0	—	0.2	—	—	—	—	—	—	—	13			
14	—	0.2	0.1	—	—	—	2.7	1.0	10.2	0.8	—	8.7	19.0	—	0.9	—	3.2	23.8	—	X	0.2	0.3	1.6	—	—	—	—	—	14			
15	—	0.5	0.0	X	—	0.1	68.1	11.4	0.5	0.8	12.1	6.3	9.9	7.4	1.4	—	1.3	6.7	—	13.7	X	—	16.6	52.3	—	—	—	—	—	0.0	15	
16	0.0	7.3	0.1	X	0.3	1.2	2.3	0.4	—	—	—	1.0	3.9	—	—	0.0	—	—	—	—	X	—	24.6	—	—	—	—	—	0.1	0.1	16	
17	0.1	1.2	0.0	X	0.0	0.1	—	—	—	—	—	0.0	—	0.0*	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	X	—	0.0*	—	0.2	—	—	0.1*	14.0	0.4	17
18	—	—	--	X	—	—	—	—	0.0*	0.0*	—	—	—	0.0*	0.0*	—	0.0*	—	—	—	—	X	—	1.5	—	0.7	—	—	—	—	0.0	18
19	—	—	0.0*	X	—	—	—	—	0.2	0.0*	—	—	—	—	7.3	8.5	16.2	—	—	—	X	—	8.1	0.0	—	—	—	—	—	0.0	19	
20	—	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	0.0*	1.2	—	—	8.0	—	X	—	2.6	—	—	—	—	—	—	0.2	20	
21	—	—	0.0*	—	—	—	—	0.0*	0.0*	—	—	—	—	—	0.0*	--	—	0.0*	—	—	X	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	0.0	38.3	21
22	0.1	2.7	0.0	0.0	1.1	—	—	0.0*	0.0*	0.0*	—	—	—	—	0.0*	0.0*	—	0.0*	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	22		
23	0.1	8.9	0.1	—	0.2	—	0.2	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	—	—	0.3	—	X	—	4.1	2.8	—	0.0	0.0*	—	—	0.2	23	
24	—	—	0.0*	—	—	—	0.1	—	0.2	1.2	—	0.8	—	0.7	20.4	—	3.5	52.6	24.0	50.1	X	—	3.8	—	0.4	0.0	—	—	0.0	24		
25	—	0.0*	0.0*	—	—	—	0.1	—	0.2	1.2	—	0.8	—	0.7	20.4	—	3.5	52.6	24.0	50.1	X	—	—	—	—	—	—	0.2	—	25		
26	—	—	0.0*	—	0.0	1.3	3.2	55.0	1.7	0.6	1.3	5.1	12.0	1.0	0.4	12.7	20.7	—	—	X	—	1.0	16.7	—	—	—	—	—	—	—	26	
27	1.6	0.3	0.5	5.5	6.6	13.4	0.0*	—	21.2	0.0	—	15.0	14.0	1.0	0.0	—	28.0	14.1	X	—	—	28.1	0.1	—	—	—	—	—	—	1.2	27	
28	—	0.6	0.7	—	0.0	—	0.0*	—	—	0.0*	7.6	0.2*	—	2.5	2.2	—	14.5	—	20.0	—	X	—	3.6	0.0	1.9	—	—	—	0.2	0.0	28	
29	0.7	—	0.0*	2.5	0.1	—	—	0.0*	0.2	0.0	—	—	0.0*	2.6	5.3	22.4	—	—	—	X	16.4	3.9	—	29.8	—	—	—	—	—	—	—	29
30	5.2	0.2	3.0	0.0	8.6	0.1	—	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	0.0*	—	—	—	—	X	—	—	1.0	—	0.0	0.1	—	—	—	30	
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	

* Hauteur d'eau due uniquement à la rosée. — Les nombres en italique sont les maxima des pluies en 24 heures.

RESUME DES OBSERVATIONS METEOROLOGIQUES PENDANT LE MOIS DE NOVEMBRE 1957

STATIONS	PRESSION 07 H. 00 locales	TEMPÉRATURE DE L'AIR						NOMBRE de JOURS d'orage	ÉVAPO- RATION en m/m	PRÉCIPITATIONS		
		MINIMUM absolu	MAXIMUM absolu	MOYENNE des minima	MOYENNE des maxima	MOYENNE $\frac{Tx + Tn}{2}$	ÉCART à la normale			HAUTEUR totale en m/m	ÉCART à la normale	NOMBRE de jours
COTE EST												
Diégo-Suarez	1015.2	21.3	32.8	22.9	31.3	27.1	- 0.5	0	413	10	- 15	12
Vohémar	1016.1	20.8	31.7	22.2	29.5	25.9	- 0.1	0	122	49	- 41	19
Antalahala	1017.4	17.0	30.1	20.5	28.5	24.5	0.0	0	82	25	- 68	17
Mananara-Nord	1017.0	X	X	20.7	30.3	25.5	+ 0.4	0	X	X	X	X
Ambodifotora	1017.2	20.5	31.3	22.4	27.4	24.9	- 0.2	0	X	23	- 109	12
Tamatave	1017.2	17.2	31.3	20.3	30.0	25.1	+ 0.2	1	83	34	- 108	12
Vatomandry	1017.6	18.2	30.4	20.9	29.0	25.0	+ 0.6	1	109	48	- 82	9
Mahanoro	1017.1	16.3	31.0	19.9	29.5	24.7	+ 0.5	2	134	89	- 68	8
Nosy-Varika	1017.1	18.4	30.6	20.7	28.3	24.5	+ 0.2	2	X	39	- 101	6
Mananjary	1017.2	16.0	31.0	20.3	29.2	24.8	+ 0.5	3	139	94	- 56	8
Manakara	1015.6	17.9	31.1	20.4	29.0	24.7	+ 1.1	0	X	33	- 109	5
Farafangana	1016.8	18.3	29.9	20.7	27.5	24.1	+ 0.4	2	181	61	- 98	9
Fort-Dauphin	1015.9	15.3	33.0	20.3	29.0	24.7	+ 1.0	1	137	8	- 70	9
VERSANT EST												
Ambohitsilaozana	929.6	9.9	35.3	15.5	30.9	23.2	+ 0.9	7	150	25	- 60	5
Moramanga	916.3	8.3	33.1	14.6	28.5	21.6	+ 0.4	7	X	43	- 62	8
Marolambo	968.0	15.1	34.8	18.4	31.7	25.0	+ 1.0	10	X	61	- 75	8
PLATEAUX												
Tananarive	874.4	9.5	30.6	14.3	28.1	21.2	+ 0.5	12	157	131	- 15	11
Antsirabe	859.9	4.6	30.7	10.2	28.4	19.3	+ 0.2	14	163	158	- 5	14
Ambositra	870.2	12.0	31.3	15.7	27.9	21.8	+ 2.0	X	X	74	- 95	9
Fianarantsoa	895.0	10.6	32.7	15.0	28.4	21.7	+ 1.0	12	126	96	- 33	11
Ihosy	934.6	15.3	38.0	18.0	33.7	25.9	+ 1.7	6	X	43	- 43	5
Betroka	927.9	15.6	37.8	19.3	34.6	27.0	+ 2.4	7	X	78	- 22	6
VERSANT OUEST												
Mandrtsara	979.5	15.5	37.0	19.9	34.0	27.0	+ 0.9	3	X	83	+ 9	3
Port-Bergé	X	20.0	37.0	21.7	35.4	28.6	- 0.4	X	X	137	+ 26	6
Maevatanana	1015.7	20.8	39.1	23.9	37.0	30.5	+ 1.4	9	X	88	- 51	5
Kandreho	985.4	19.9	X	21.7	36.6	29.2	+ 0.8	6	X	116	- 21	9
Tsiroanomandidy	X	16.0	35.5	17.5	32.5	25.0	+ 1.1	X	X	128	- 49	7
Miandrivazo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Malaimbandy	996.3	19.5	41.6	23.0	38.1	30.6	+ 1.9	10	X	108	+ 5	6
Beroroha	992.5	20.9	41.6	23.8	39.5	31.7	+ 2.4	3	X	49	- 22	3
Sakaraha	962.5	X	X	X	X	X	X	7	X	21	- 40	4
Benenitra	989.6	13.0	42.0	19.9	38.3	29.1	+ 0.7	2	X	9	- 53	2
COTE OUEST												
Hell-Ville	1015.3	19.1	34.2	22.1	32.4	27.3	+ 0.4	9	127	83	- 132	11
Analalava	1015.1	20.2	35.2	22.7	31.4	27.1	+ 0.1	18	152	254	+ 73	13
Majunga	1015.4	20.3	35.1	23.0	32.0	27.5	- 0.6	13	168	153	+ 43	10
Soalala	1015.2	23.2	35.5	25.3	32.8	29.1	+ 1.3	7	X	19	- 31	5
Besalampy	1014.5	21.6	36.2	22.8	33.5	28.2	+ 0.2	16	183	85	+ 14	8
Maintirano	1015.1	21.7	36.1	23.3	32.9	28.1	+ 0.9	16	177	32	- 32	5
Morondava	1013.4	19.0	35.4	22.4	32.7	27.5	+ 0.8	12	160	2	- 23	1
Morombe	1014.2	17.2	33.9	20.5	31.4	25.9	+ 0.2	1	X	0	- 22	0
Tuléar	1014.7	16.3	34.0	20.4	30.8	25.6	+ 0.4	2	169	0	- 26	0
SUD												
Tsivory	970.9	14.5	40.3	18.0	36.5	27.3	+ 1.3	8	X	100	+ 8	4
Tsihombe	1015.9	15.5	41.0	19.7	34.0	26.8	+ 0.7	0	172	0.4	+ 32	2
COMORES												
Moroni	1013.4	19.3	34.0	21.9	31.2	26.5	+ 0.3	0	89	26	- 94	6
Dzaoudzi	1014.5	20.5	32.4	23.2	30.8	27.0	- 0.3	2	95	68	+ 4	8

NOTE. — La station d'observation de Tananarive a été déplacée, en conséquence, les écarts à la normale publiés depuis le mois de mars 1953 ne doivent pas être pris en considération.



SERVICE METEOROLOGIQUE

RESUME MENSUEL DU TEMPS
A MADAGASCAR

DECEMBRE 1957

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Présentant les caractéristiques d'un mois de saison chaude, décembre 1957 voit la fin du régime pluviométrique déficitaire observé depuis le mois de mars 1957 à Madagascar. Les précipitations notables sont provoquées soit par l'instabilité orageuse, soit par les dépressions tropicales évoluant au voisinage de l'île, soit par la zone de convergence intertropicale se situant sur le nord de Madagascar à la fin du mois.

Du 1^{er} au 6 la situation barométrique est caractérisée par de faibles anticyclones au sud de Madagascar tandis qu'une dépression secondaire existe en permanence sur la Grande île. En l'absence de vents homogènes en altitude une instabilité orageuse modérée ou forte par endroits se développe tous les jours sur différentes régions de l'île et plus particulièrement au voisinage des massifs montagneux, sur les plateaux et les versants.

Les 6 et 7 l'organisation d'un régime d'W à NW jusqu'à 4.000 mètres d'altitude s'accompagne encore de formations nuageuses d'instabilité mais les précipitations importantes sont observées seulement sur la moitié nord de Madagascar.

Ensuite et jusqu'au 12 la situation est à nouveau caractérisée par la présence d'un anticyclone faible à proximité sud-est de l'île. Son influence en altitude se traduit par une circulation anticyclonique freinant le développement des formations instables.

Dès le 13 l'influence d'une dépression située au sud du canal de Mozambique oriente les courants en altitude progressivement au secteur NW. L'instabilité orageuse se renforce sur la moitié nord de l'île. Le passage du système dépressionnaire à proximité sud de Madagascar le 14 s'accompagne d'un ciel couvert par nuages moyens et de pluies continues faibles sur les régions méridionales.

La dépression atteint le sud des Mascareignes le 15. Elle est suivie d'un anticyclone mobile maintenant un ciel couvert par nuages moyens doublés de stratus et cumulus sur les côtes et les versants du Sud et du Sud-Est. Parallèlement une dépression à caractère tropical se creuse dans le canal de Mozambique près des côtes d'Afrique. Se déplaçant en direction générale de l'Est, elle atteint les régions occidentales le 16 et se manifeste également par des nuages moyens et par des cumulonimbus qui provoquent d'abondantes précipitations. Centrée sur Madagascar les 17 et 18 la dépression s'atténue sensiblement mais la circulation cyclonique persiste en altitude et une instabilité orageuse modérée se développe sur la majeure partie de l'île, le Sud-Ouest excepté.

Du 19 au 22, une cellule de hautes pressions relatives existe en permanence sur l'océan Indien au sud de nos régions. La circulation en altitude prend un caractère anticyclonique. L'instabilité faiblit très sensiblement; seuls des orages isolés sont encore observés sur le nord de l'île.

Le 23, le renforcement d'une cellule anticyclonique le long des côtes africaines provoque l'apparition d'un courant de secteur Sud. Une dépression relative persiste sur Madagascar et un axe dépressionnaire à caractère frontal s'étend au sud des Mascareignes. Les courants maritimes donnent un ciel couvert et pluvieux sur le littoral et les versants extrême-sud et sud-est tandis que les orages se renforcent sur le Nord-Ouest.

La hausse de champ qui suit provoque le rétablissement du régime d'Est et une atténuation de l'instabilité le 24.

Les 25 et 26, la situation barométrique est caractérisée par le passage d'une dépression d'origine polaire au sud de Madagascar tandis qu'une dépression située sur la zone de convergence intertropicale se creuse au nord de l'île Tromelin. Le ciel se couvre sur l'ensemble des régions Nord et Nord-Est où les précipitations, localement orageuses, sont importantes. L'instabilité orageuse se développe également sur les plateaux, les versants et la côte Est.

La dépression tropicale traverse le nord de Madagascar durant la matinée du 27 tandis qu'un anticyclone arrive au sud de l'île. Le conflit

entre les circulations de SE et NE se traduit par d'importantes précipitations sur l'ensemble de la côte Est de Madagascar; le nord de l'île demeure couvert et pluvieux, et les orages persistent sur les plateaux et les versants.

Affaiblie par son passage sur terre la dépression se creuse à nouveau en mer le 28, évolue en cyclone tropical au sud de l'archipel des Comores le 29, et s'éloigne vers les côtes d'Afrique portugaise. La circulation cyclonique persiste en altitude jusqu'au 31 et favorise le développement d'une instabilité orageuse modérée à forte qui s'étend sur la majeure partie de l'île, les régions Sud-Ouest et extrême-Sud exceptées.

LE TEMPS AUX COMORES

Le mois de saison chaude est caractérisé par une instabilité orageuse modérée quasi permanente. Le passage du cyclone tropical au sud de l'archipel provoque d'importantes précipitations qui sont à l'origine de l'excédent pluviométrique observé sur toutes les îles.

RESUME CLIMATOLOGIQUE

PLUIE

Les pluies deviennent excédentaires sur la majeure partie de Madagascar. Seul le Sud reste encore fortement déficitaire.

Le total de pluies le plus élevé a été recueilli à Manompana (côte Est) : 803 millimètres en 23 jours de précipitations et la plus forte chute en 24 heures, à Vohipeno (côte Sud-Est) : 247 millimètres le 27.

TEMPÉRATURES

La température la plus élevée a été observée à Beloha (extrême-sud) : 44°3 le 20, et la plus basse : 6°9 le 29, à Ambohibary (plateaux du Centre).

GRÈLE

Le nombre de chutes de grêle par district a été de 8 à Ambatondrakaka, 4 à Ambatolampy et Antsirabe, 2 à Moramanga, Tananarive-ville, Bealanana, Nosy-Varika, Ifanadiana et Fianarantsoa, 1 à Betafo, Fort-Dauphin, Tananarive-banlieue, Arivonimamo, Fandriana, Tsiroanomanididy, Betroka, Ambatofinandrahana, Anjozorobe, Befandriana-Nord, Midongy-Sud, Farafangana, Ambalavao et Fort-Carnot.

FOUDRE

Le 4, neuf bovidés ont été tués d'un seul coup de foudre à Ambondrona (district d'Ambatondrazaka); le 14, une maison a été incendiée à Ambakireny (district d'Analalava). Dans le canton d'Ambalihia (district d'Analalava) des plantations d'arbres et de cocotiers ont subi d'importants dégâts, des cases ont été détruites et des feux de brousse allumés.

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	DECEMBRE 1957	P. 100 de la durée possible	NORMALE de DÉCEMBRE
Diégo-Suarez	208,0	52,6	—
Majunga	234,6	58,3	—
Ambohitraozana	210,9	51,9	173,9
Tamatave	222,2	54,5	—
Tananarive-Observatoire	178,7	44,1	210,8
Tuléar	—	—	—
Fort-Dauphin	239,2	56,7	—

TEMPERATURES (°C) ET VENTS (ROSE DE 36 ET m/s) EN ALTITUDE

TANANARIVE															NOUVELLE-AMSTERDAM																																																																			
850 mb		700 mb		500 mb		300 mb		200 mb		150 mb		100 mb		TROPOPAUSE		DATES		850 mb		700 mb		500 mb		300 mb		200 mb		150 mb		100 mb		TROPOPAUSE																																																		
T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	T °C	Vent	altitude	T °C	Dir.	Vit.	T °C	Vent	T °C	Dir.	Vit.	T °C	Vent	T °C	Dir.	Vit.	T °C	Dir.	Vit.	altitude	T °C																																																		
16	X X 03 X X	06 X X	30 X X	5 X X	64 X X	74 X X	X X	X X	1	09 28 10	01 29 30	13 29 28	39 29 04	61 30 58	64 33 36	61 28 34	X X	X X	16	X X 07 X X	08 X X	32 X X	51 X X	59 X X	69 X X	X X	X X	2	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	15	00 00 06 16 04	09 26 09	32 X X	53 X X	66 X X	73 X X	168 74	14 21 13	42 22 16	57 23 15	55 15 12	58 16 03	116 57	15 14 04 07 18 04	09 28 12	33 29 16	56 28 28	66 28 31	75 28 30	162 75	11 26 09	37 27 11	55 27 09	57 30 04	61 31 11	127 57	15 13 03 07 28 06	07 27 16	31 31 17	53 28 26	66 29 21	73 28 21	162 73	11 27 18	35 24 25	56 14 17	64 25 13	63 27 18	140 64				
15	12 02 07 35 03 08	28 15 32 30 21	54 28 21	66 30 29	72 X X	X X X X	X X	X X	6	07 24 12	02 24 14	13 25 33	39 25 46	55 25 64	63 26 38	61 25 44	135 63	15	X X 07 X X	08 X X	33 X X	56 X X	67 X X	73 X X	157 72	7 10 25 05 01 28	26 11 26 16	40 28 21	60 29 24	63 28 28	62 29 20	132 64	16 00 08 08 04 06 08	05 32 14 10	52 14 11	65 15 17	72 10	29 162	73	8 12 30 07 05 30	14 X X	36 29 15	61 26 09	58 X X	135 58	16 99 01 08 06 06	08 26 04 32 30 07	51 30 11	57 26 17	73 27	10 173	75	9 X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	16 X X 08 X X	07 X X	32 X X	51 X X	64 X X	70 X X	169 71	10 06 28 19 02 30	30 13 29 37	37 30 48	58 29 56	59 30 46	120 60										
16	99 03 09 04 04 05	28 09 30 29 17	50 32 19	62 29 13	70 33	69 176	72	11	11	04 30 12	06 30 26	20 30	50 41 30	75 53 X X	50 X X	51 X X	109 54	16 99 03 08 20 06	07 20 06 33 20 10	53 27 13	63 29 15	75 19	08 178	77	12 02 26 17 10 26	23 17 25 43	44 28 55	55 28 53	51 27 47	52 27 34	113 56	18 13 02 10 15 06	06 16 06 29 14 13	50 14 06	61 18 06	72 14	06 161	71	13 X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	17 09 02 08 16 03	07 21 03 32 32 02	56 X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	14 02 21 10 06 24	22 19 24 31	43 24 37	52 25 65	54 24 37	56 24 32	125 55	18 X X 10 X X	04 X X	27 X X	48 X X	61 X X	X X X X	X X X X	15 06 34 15 02 29	16 18 28 25	31 27 44	51 26 30	14 26 42	X X X X	153 69									
17	X X 08 X X	06 X X	30 X X	51 X X	64 X X	X X X X	X X X X	X X X X	16	07 26 16 04	27 30 11	28 35 40	27 50 51	28 36 57	29 28 61	27 18	141 57	16 11 02 08 32 04	05 32 12 28	30 17	50 X X	52 X X	X X X X	X X X X	17 14 27 18 01	27 12 11	29 24 38	28 32 51	27 42 54	27 25 58	30 41 106 50	17 X X 09 X X	07 X X	31 X X	52 X X	X X X X	X X X X	X X X X	18 04 26 16 02 28	24 17 30	26 39 30	45 53 30	42 55 28	25 X X X X	119 55	16 X X 08 X X	06 X X	31 X X	54 X X	67 X X	X X X X	X X X X	19 05 23 13 01 25	15 11 24 24	37 26 40	55 26 80	53 27 65	X X X X	123 55	16 14 02 10 09 04	06 18 05 28 25 17	50 26 18	64 X X	X X X X	X X X X	X X X X	20 14 23 07 04	23 07 11	24 17 37	24 22 56	27 30 54	23 20 X X X X	122 56									
16	14 01 07 14 02 06	22 05 31	29 10	53 31	14 X X	X X X X	X X X X	X X X X	21	08 28 08 04	29 14 11	28 14 44	28 52 27	30 58 X X	59 28 30	50 135 58	141 58	17 14 02 09 17 05	06 31 03 31	31 17	51 31	24 X X	X X X X	X X X X	X X X X	22 11 27 15 03	27 12 12	26 19 36	24 25 55	25 64 58	22 34 62 24	32 125 57	18 X X 08 X X	07 X X	30 X X	51 33	22 64	30 09 31	17 07 36	20 31 32 32	51 30 25	54 30 27	62 28 42	X X X X	X X X X	17 14 05 10 14 03	06 32 05 28 28	47 21	61 30 21	73 31	11 168	73	24 14 33 15 04	31 20 09	32 25 31	31 39 41	31 40 57	31 15 X X X X	X X X X	16 12 04 09 10 04	06 30 08 27 12	49 28	16 62	28 21	74 29	15 171	25 08 20 06 02	24 03 15	25 11 40	28 39 55	29 47 56	29 49 60	27 25 121 55									
17	99 01 09 16 02 05	05 02 29 26	07 51	25 13	63 28	17 79	31 12	172	26	11 27 08 05	33 05	12 32 05	38 24	15 55	23 30	63 22 20	66 29 20	140 63	17 10 03 10 08 06	05 14 03 29 22	13 51	23 13	66 24	17 X X	X X X X	X X X X	X X X X	27 13 34 20 03	34 20 10	32 15 34	32 26 56	32 32 56	25 65 32 40	59 30 14 143 65	17 12 01 10 07 02	05 25 02 27	X X	48 23	09 62	25 19	77 X X	X X X X	X X X X	X X X X	28 05 23 09 01	28 15 12	28 36 38	30 56 54	31 50 58	30 47 56 30	27 130 60	16 12 06 08 09 07	04 05 05 30	30 X X	49 X X	60 X X	74 X X	172 76	29 04 23 05 04	27 10	14 28 18	40 29 50	56 28 51	57 28 59	28 20 121 56	15 14 06 08 14 09	06 24 03 29	X X	51 X X	64 X X	72 17	09 X X	X X X X	X X X X	30 08 24 05 00	25 10	13 25 15	40 24	20 54	27 25 55	X X X X	54 28 20 122 54
15	12 05 08 10 07	05 35 08 29 32	08 28 20	62 26	17 70	16 10	177	73	31	10 32 13 00	34 10	14 32 20	41 31	30 57 30 40	56 30 37	55 29 30	121 57	15 12 05 08 10 07	05 35 08 29 32	08 28 20	62 26	17 70	16 10	177 73	31 10 32 13 00 34 10 14 32 20 41 31 30 57 30 40 56 30 37 55 29 30 121 57	10 32 13 00 34 10 14 32 20 41 31 30 57 30 40 56 30 37 55 29 30 121 57																																																								

Les températures négatives sont en italique. Les altitudes de la tropopause sont en hm.

ALTITUDES EN hm DES ISOTHERMES

0°, — 10°, — 50°

Tananarive — Nouvelle-Amsterdam

Maximum . . .	0°	-10°	-50°	0°	-10°	-50°
Minimum . . .	50	70	128	49	64	123
Moyenne . . .	42	60	117	12	31	106
	46	65	123	33	52	113

Heures moyennes des débuts des sondages :

Tananarive : 2300 TU LA VEILLE

Nouvelle-Amsterdam : 1100 TU

MOIS DE DECEMBRE 1957 (MATIN ET SOIR)

VENTS EN ALTITUDE

DATES	TROMELIN (1)						DIÉGO-SUAREZ						TAMATAVE						TULÉAR						EUROPA (2)						MAJUNGA						DZAOUZI						DATES						
	1500			3000			6000			1500			3000			6000			1500			3000			6000			1500			3000			6000															
	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.	Dir.	Vit.									
1	10	10	13	10	16	03	11	07	—	—	03	02	08	35	04	25	09	25	07	04	12	03	33	05	12	08	14	04	—	—	—	—	06	04	08	03	04	02	11	04	10	08	04	04	1				
2	12	05	15	04	27	07	12	11	10	06	01	03	02	08	35	04	25	09	25	07	04	12	01	29	04	15	01	17	03	09	05	06	14	09	01	11	02	27	13	06	01	16	01	00	04	08	04	04	2
3	36	05	05	03	29	11	11	11	12	01	33	04	22	03	00	00	24	09	07	02	33	03	09	09	01	01	—	—	—	—	26	02	18	05	24	05	08	04	09	01	00	00	00	3					
4	05	03	29	02	26	05	19	03	12	02	33	03	22	03	00	00	24	09	07	02	33	03	09	09	01	01	—	—	—	—	00	00	00	00	15	04	16	04	12	02	00	00	00	4					
5	—	—	—	—	—	—	12	05	07	05	30	03	18	03	—	—	—	—	04	10	07	07	32	05	02	04	04	08	13	09	13	03	06	03	32	09	12	01	29	01	—	—	5						
6	02	02	35	02	30	08	10	09	09	08	29	03	35	06	29	05	28	13	33	02	34	04	20	10	06	08	07	04	20	09	00	03	28	05	—	—	—	—	—	—	—	6							
7	08	05	31	06	—	—	10	06	09	07	06	04	33	02	28	06	25	06	22	01	01	03	25	04	—	—	—	—	36	03	33	04	—	—	08	03	08	04	06	02	7								
8	—	—	—	—	—	—	07	07	07	02	02	05	05	00	00	27	04	10	01	01	05	27	04	12	06	11	02	—	—	08	06	13	06	—	—	05	03	03	04	—	8								
9	10	06	10	02	29	08	25	14	30	11	24	05	23	02	22	04	28	11	13	05	34	03	32	02	06	04	00	00	29	03	17	02	24	02	32	04	08	05	08	04	04	9							
10	11	07	04	03	25	07	11	11	08	13	06	04	18	04	29	02	—	—	36	03	33	02	28	03	—	—	—	—	12	04	16	06	30	04	10	03	10	03	—	10									
11	—	—	—	—	—	—	09	09	15	05	10	05	17	02	22	03	—	—	05	01	34	05	14	02	28	03	30	05	24	03	17	02	12	05	24	09	22	01	08	01	12	02	11						
12	07	04	05	02	26	06	09	08	17	01	01	03	33	02	25	09	23	06	28	09	28	06	25	03	30	06	35	02	33	04	09	02	23	02	22	03	07	01	13	02	14	01	12						
13	09	03	15	03	33	10	14	05	11	03	29	06	18	04	20	06	24	10	32	06	31	08	23	06	36	10	—	—	18	04	16	06	16	07	00	00	13	02	—	13									
14	07	05	04	03	32	08	31	03	00	00	—	—	34	05	08	04	23	05	34	07	34	16	—	—	34	13	—	—	—	—	30	10	30	03	—	—	36	04	36	01	31	03	14						
15	01	04	16	02	29	08	25	03	02	04	27	03	25	10	29	03	—	—	11	10	16	08	—	—	—	—	—	—	28	09	31	06	—	—	32	03	35	01	—	—	15								
16	25	02	36	03	36	04	25	13	09	06	01	08	29	08	31	05	32	13	07	02	03	04	21	04	—	—	—	—	29	09	31	13	—	—	31	03	29	04	36	01	16								
17	21	02	22	06	35	06	32	02	07	01	12	04	33	04	31	09	—	—	13	04	10	05	25	09	—	—	—	—	31	09	32	07	—	—	31	03	31	04	02	17									
18	21	03	15	04	22	03	30	03	32	01	29	01	28	04	29	06	26	04	06	04	00	00	24	17	00	00	—	—	31	03	31	05	29	03	32	01	31	01	18										
19	13	04	12	05	34	02	16	04	11	09	23	03	—	—	—	—	—	—	07	08	08	04	17	04	09	04	15	04	—	—	05	04	06	04	21	04	19	03	09	01	30	01	19						
20	10	05	05	36	04	11	09	14	06	28	22	21	01	23	05	32	04	28	04	30	02	00	00	19	07	—	—	—	—	00	00	11	03	17	06	33	01	10	01	16	04	20							
21	05	09	05	04	03	15	10	15	06	16	02	28	03	23	01	26	01	06	03	32	04	17	06	01	06	00	00	—	—	05	06	05	04	—	00	00	11	01	14	02	21								
22	10	08	11	08	06	02	10	09	13	04	10	11	28	03	32	03	01	08	00	00	35	06	13	04	27	05	34	06	02	05	09	03	09	05	11	04	12	01	10	03	10								
23	09	03	13	07	08	06	10	11	13	05	09	09	18	02	30	03	—	—	16	08	32	06	27	08	—	—	—	—	23	01	09	04	14	03	07	02	08	02	—	23									
24	—	—	—	—	—	—	12	08	14	07	09	08	13	04	—	—	—	03	12	32	05	26	18	—	—	—	—	08	11	07	08	11	08	08	01	12	03	12	01	24									
25	—	—	—	—	—	—	13	11	13	09	12	14	14	04	11	05	—	—	35	08	32	15	28	13	30	11	29	04	—	—	07	07	05	03	05	02	—	—	—	—	25								
26	06	10	12	09	—	—	25	03	19	01	99	01	06	06	09	05	12	04	31	03	29	02	27	09	—	—	—	—	—	—	14	04	09	05	14	06	21	02	15	04	11	03	26						
27	07	11	07	03	10	03	26	07	26	13	15	01	08	07	10	09	—	—	16	08	25	03	—	—	—	—	—	—	10	12	10	12	—	—	—	—	—	—	27										
28	09	09	05	12	03	30	09	34	06	02	02	—	—	—	—	—	09	01	10	03	21	07	—	—	—	—	—	—	06	14	09	09	—	—	—	—	—	—	28										
29	06	07	09	06	03	32	06	33	05	06	06	09	07	09	08	—	—	05	09	08	09	11	13	04	09	—	—	03	10	01	10	—	—	—	—	—	—	29											
30	09	07	06	05	35	04	04	34	05	02	03	—	—	—	—	—	—	—	04	07	09	10	12	12	10	09	09	14	03	16	03	13	—	—	—	—	—	—	30										

(1) Ile Tromelin : lat. $15^{\circ} 52'$ S ; long. $54^{\circ} 25'$ E

(2) Ille Europa : lat. $22^{\circ} 21'$ S ; long. $40^{\circ} 21'$ E

Dir. : direction en rose de 36
Vit. : vitesse en mètres-second

En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

DATES	COTE EST								VERSANT EST			PLATEAUX			VERSANT OUEST				COTE OUEST				SUD	COMORES		DATES					
	DIÉGO-SUAREZ	VOHÉMAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBODIFOTORA	TAMATAVE	MAHANORO	MANANJARY	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAO-ZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MIANDRIVAZO	SAKARAHIA	HELL-VILLE	MAJUNGA	MAINTIRANO	MORONDAVA	TULÉAR	TSIHOMBE	MORONI	DZAOUDEZI	
1	28.0	31.1	29.8	29.1	27.5	30.6	30.6	28.8	28.8	30.4	30.3	28.9	31.9	26.3	24.4	26.1	26.2	33.6	X	37.7	X	X	33.8	34.0	32.5	33.6	31.4	32.4	32.0	31.4	1
2	31.2	30.9	29.4	30.5	27.8	30.8	31.4	29.1	28.0	29.7	30.2	29.2	X	26.1	25.4	27.0	26.9	34.2	X	34.0	X	X	33.1	30.8	33.0	32.8	30.7	27.6	31.6	32.1	2
3	32.0	30.2	29.4	30.1	30.2	30.3	30.9	28.9	27.4	26.4	31.5	28.8	30.8	27.0	25.3	26.7	27.2	35.5	X	35.2	X	X	31.6	30.9	31.0	32.4	31.0	28.2	31.7	33.4	3
4	31.2	30.7	29.2	29.1	27.5	29.8	30.0	27.9	27.0	27.4	30.8	26.5	30.8	25.3	24.3	21.4	24.2	31.2	X	35.8	X	X	30.9	30.9	32.1	31.0	31.5	29.6	31.6	30.7	4
5	32.8	30.6	29.6	31.1	27.1	29.6	27.0	27.5	26.8	27.0	29.6	25.3	X	24.7	24.5	24.8	22.4	33.4	X	35.2	X	X	31.2	31.8	33.0	32.2	31.4	30.7	30.7	31.2	5
6	32.1	31.4	29.7	30.5	27.1	29.7	28.9	27.8	27.7	28.2	29.7	26.8	28.4	25.0	25.8	26.3	25.6	32.7	X	34.2	X	X	31.8	31.9	33.1	32.6	30.0	34.8	31.5	31.4	6
7	32.2	31.3	30.6	31.0	28.2	30.9	29.6	29.6	29.7	28.7	31.4	27.6	30.8	27.4	25.9	26.2	26.0	36.5	X	35.6	X	X	33.0	32.4	33.2	32.1	30.5	33.8	28.9	32.3	7
8	32.7	31.3	29.0	30.5	28.2	30.8	30.3	29.8	29.4	28.5	29.4	27.0	32.3	26.1	27.2	26.2	25.8	33.5	X	33.2	X	X	32.3	30.2	33.9	32.3	30.6	30.7	29.7	32.5	8
9	32.1	30.8	30.0	30.5	28.3	31.1	30.5	30.0	29.3	29.2	30.2	27.4	30.3	27.2	25.8	26.3	26.2	34.3	X	35.2	X	X	32.7	31.5	32.1	32.5	30.9	31.7	31.2	33.6	9
10	32.4	31.4	29.6	30.1	27.8	28.7	29.9	29.4	30.5	29.2	28.5	28.2	31.3	26.0	26.6	27.3	27.5	32.6	X	34.2	X	X	32.4	33.7	33.0	32.3	32.0	32.9	32.6	32.5	10
11	32.3	31.6	29.9	31.2	27.8	30.6	30.6	30.7	30.7	29.6	30.5	27.0	31.9	25.4	25.1	26.3	26.1	34.2	X	35.7	X	X	30.0	32.9	33.1	32.5	31.7	35.7	29.8	32.6	11
12	33.2	32.4	29.6	30.1	28.5	30.7	30.9	30.8	28.6	32.1	30.0	31.0	32.9	26.6	25.7	27.5	28.2	35.0	X	33.1	X	X	30.7	30.9	33.4	32.5	29.9	37.7	29.5	33.1	12
13	31.9	30.2	29.5	30.9	29.2	31.4	31.2	30.5	30.7	28.5	31.6	29.6	32.9	29.3	28.6	28.7	29.0	34.6	X	34.2	X	X	31.2	32.5	33.8	32.2	31.2	34.8	30.7	32.4	13
14	31.2	30.2	30.9	30.5	29.8	31.3	31.6	30.5	29.3	29.0	31.8	31.9	33.5	27.0	27.1	28.1	28.6	33.2	X	30.3	X	X	31.7	29.3	34.0	33.8	32.0	35.7	31.7	32.5	14
15	32.3	31.1	30.6	33.2	29.9	30.5	30.5	28.9	25.8	25.3	32.0	30.0	X	26.2	25.7	23.9	21.6	35.0	X	32.2	X	X	30.5	30.4	30.8	25.8	29.0	26.5	32.1	32.4	15
16	33.1	32.1	29.8	31.6	27.8	29.4	28.6	27.0	24.5	26.0	29.2	27.1	28.3	24.5	22.4	22.8	19.4	34.9	X	32.1	X	X	31.7	31.2	29.0	26.3	32.0	29.0	30.0	32.1	16
17	33.2	32.4	29.8	31.0	27.9	29.8	28.1	27.8	26.4	27.7	29.4	23.6	24.3	24.0	24.7	19.4	20.8	35.3	X	30.0	X	X	31.6	30.6	30.8	29.3	32.5	30.7	27.9	31.5	17
18	32.9	32.1	29.8	30.2	27.8	29.2	29.1	26.0	25.0	27.6	30.8	27.0	29.3	26.8	25.7	25.1	24.0	36.0	X	34.0	X	X	31.5	30.8	31.2	31.4	30.8	29.7	30.0	31.6	18
19	33.3	33.0	30.9	30.3	26.8	27.2	28.2	28.7	27.6	28.7	27.0	23.2	25.7	23.3	25.4	22.9	21.4	36.5	X	35.2	X	X	32.1	32.6	31.6	32.1	31.6	32.0	29.5	32.0	19
20	34.0	32.8	31.3	28.2	26.5	28.9	29.5	28.4	28.6	30.2	29.0	26.3	28.9	27.2	25.8	25.2	25.7	31.7	X	34.2	X	X	32.1	32.6	32.0	32.0	31.4	37.0	29.1	31.8	20
21	31.8	29.9	30.5	28.5	26.5	30.0	30.0	30.6	28.6	32.0	29.5	28.4	30.8	27.3	27.1	27.9	27.6	33.5	X	34.2	X	X	31.0	32.2	33.0	32.6	31.2	38.7	29.5	31.0	21
22	30.9	30.7	30.0	30.7	27.0	30.3	30.7	29.8	28.3	31.5	29.7	29.8	33.3	28.7	27.4	27.7	29.0	33.0	X	35.1	X	X	31.2	31.8	32.5	32.6	35.6	37.6	30.7	31.8	22
23	32.5	31.3	29.7	30.1	28.4	31.3	31.2	30.5	28.9	29.8	31.2	31.0	33.3	28.1	28.2	27.9	30.0	34.8	X	33.2	X	X	31.2	31.0	32.1	32.5	32.7	30.7	30.7	31.5	23
24	31.9	31.0	30.4	31.7	27.2	29.0	31.0	30.0	26.9	24.2	27.5	25.3	31.3	25.3	25.9	24.6	24.8	31.1	X	33.2	X	X	31.9	30.1	33.9	33.3	34.2	27.1	27.3	31.3	24
25	31.6	31.9	29.5	30.4	27.5	30.2	30.7	31.3	29.0	30.7	29.2	27.0	30.8	26.3	27.0	27.1	27.6	31.8	X	34.2	X	X	31.0	32.7	32.5	32.5	31.7	38.6	30.5	30.5	25
26	29.1	28.2	27.6	30.8	27.6	31.0	31.9	31.5	30.5	28.5	30.0	29.5	33.3	27.9	28.6	X	29.1	34.1	X	35.3	X	X	32.1	32.5	32.1	32.5	30.0	31.2	29.7	32.1	26
27	27.9	30.0	28.8	27.2	28.9	31.2	30.3	26.0	26.2	25.0	29.9	28.0	30.3	25.5	27.8	25.3	24.6	30.7	X	36.3	X	X	27.2	33.1	31.6	35.6	33.5	28.4	29.3	27.7	27
28	27.9	29.0	25.0	29.0	26.3	28.1	29.0	28.0	25.5	25.7	25.8	24.9	28.8	23.2	25.0	24.3	23.3	28.9	X	34.0	X	X	26.3	31.3	33.5	34.1	35.0	30.0	26.8	27.0	28
29	30.5	29.0	28.8	29.5	25.2	27.0	28.3	30.0	26.7	27.4	24.9	24.0	26.9	21.8	23.6	24.4	24.1	30.0	X	34.4	X	X	30.0	28.9	33.1	33.5	32.8	30.4	26.8	26.9	29
30	30.4	28.6	28.0	26.9	25.4	28.2	28.6	28.2	27.0	29.0	26.1	24.6	26.3	22.2	24.5	22.4	22.0	30.9	X	31.4	X	X	30.7	28.6	28.0	32.0	34.0	34.1	28.2	28.9	30
31	31.4	30.0	28.8	30.2	25.3	27.4	30.0	29.6	25.5	27.7	27.5	22.8	27.4	23.2	24.4	X	22.1	32.1	X	32.7	X	X	31.5	31.0	28.3	31.5	32.6	31.7	31.8	30.6	31

DATES	COTE EST								VERSANT EST			PLATEAUX				VERSANT OUEST				COTE OUEST				SUD	COMORES		DATES				
	DIEGO-SUAREZ	VOHÉMAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMBODIFOTOTRA	TAMATAVE	MAHANORO	MANANJARY	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MIANDRIVAZO	SAKARAHIA	HELL-VILLE	MAJUNGA	MAINTIRANO	MORONDAVA	TULÉAR	TSIHOMBE	MORONI	DZAUDZI	
1	22.8	23.7	22.2	22.1	22.6	21.8	20.8	21.5	23.0	22.8	15.9	14.8	19.0	15.3	13.7	15.4	16.0	21.5	X	24.1	X	X	21.7	24.4	23.4	21.9	24.0	24.0	23.7	22.7	1
2	23.3	23.7	22.4	22.1	23.5	21.7	21.7	23.0	23.5	23.4	18.8	17.6	19.6	15.5	11.7	16.5	15.8	21.0	X	21.8	X	X	21.1	21.5	23.0	22.0	22.1	23.9	24.2	24.9	2
3	23.3	23.5	22.0	23.2	23.4	21.0	21.3	20.2	21.6	22.0	17.7	17.0	18.1	15.5	11.2	16.2	13.6	22.5	X	22.2	X	X	23.1	23.3	23.5	22.7	22.8	20.9	22.9	22.7	3
4	24.5	22.0	21.9	21.5	21.4	20.6	20.9	22.2	23.3	21.3	16.5	16.1	18.6	15.4	10.4	12.7	16.5	20.0	X	24.4	X	X	22.0	25.1	23.8	23.7	22.0	22.0	22.5	23.1	4
5	23.9	23.5	21.6	21.9	23.9	21.9	20.9	21.3	21.4	21.2	17.5	17.2	20.1	16.4	13.8	12.5	16.0	21.5	X	18.7	X	X	23.0	24.2	23.1	21.8	20.9	22.5	22.2	24.0	5
6	23.7	23.9	21.3	22.1	22.5	22.2	20.8	21.4	20.7	20.9	18.0	16.4	18.6	15.0	11.0	13.6	16.5	22.5	X	23.4	X	X	23.4	23.1	22.9	20.6	21.6	18.8	23.2	24.2	6
7	23.7	24.9	22.8	23.9	23.4	22.7	20.6	20.6	21.1	22.4	17.7	16.9	18.5	15.0	12.1	12.7	15.2	21.5	X	23.6	X	X	23.0	23.6	23.5	22.1	20.0	22.8	22.2	23.2	7
8	23.3	22.9	20.0	20.9	22.1	22.4	22.9	23.0	23.2	23.2	16.9	16.5	20.5	15.8	12.2	12.6	17.6	22.3	X	15.4	X	X	22.0	21.6	23.4	21.0	20.3	23.3	22.4	25.3	8
9	24.3	24.1	23.2	22.8	23.5	22.6	21.1	22.4	24.2	22.5	18.0	17.2	20.6	15.7	12.7	13.4	16.8	20.5	X	22.5	X	X	22.2	23.9	23.5	22.5	22.1	23.5	24.4	24.8	9
10	24.1	23.9	23.4	23.1	24.2	22.5	20.1	20.2	23.9	22.6	18.2	17.0	20.1	15.2	12.8	15.0	15.2	22.0	X	22.5	X	X	22.9	22.7	24.9	24.9	21.9	23.3	24.0	24.2	10
11	24.3	24.1	22.2	23.1	24.3	22.7	21.2	23.1	21.9	22.8	17.8	15.4	19.7	16.5	10.4	12.8	17.0	22.0	X	22.6	X	X	23.5	24.0	23.0	22.6	21.2	21.6	24.2	24.2	11
12	24.6	24.1	22.5	23.5	24.1	22.0	21.1	22.5	23.6	23.8	19.0	15.1	19.1	14.9	9.6	12.3	17.4	22.0	X	21.5	X	X	22.6	22.0	23.5	21.2	22.0	22.4	23.8	12	
13	23.1	22.5	21.5	21.9	22.9	21.2	21.4	21.0	23.5	19.9	18.5	17.0	20.0	16.4	10.0	14.1	16.0	21.0	X	22.7	X	X	22.5	22.5	23.3	21.8	21.2	19.0	22.4	23.7	13
14	23.0	23.0	23.9	22.4	23.5	21.6	22.7	24.5	24.6	24.2	18.6	18.4	21.6	16.7	15.6	13.8	18.4	21.0	X	21.6	X	X	23.1	22.1	23.6	24.3	21.2	21.1	24.2	24.1	14
15	22.2	22.1	23.5	22.5	25.9	22.8	22.4	22.8	21.3	20.8	19.2	19.9	21.7	18.1	15.4	12.8	18.0	23.5	X	23.7	X	X	22.6	24.2	23.4	23.2	20.6	20.7	25.1	25.1	15
16	22.1	23.8	24.0	23.9	24.8	22.4	22.0	21.4	20.6	19.9	18.8	18.0	20.5	17.2	13.4	12.1	16.0	22.5	X	23.4	X	X	22.1	23.8	23.2	23.5	22.0	21.5	24.5	27.1	16
17	23.9	23.1	22.5	23.1	22.4	22.8	21.6	21.5	21.2	20.6	20.0	18.3	20.4	16.9	15.3	12.3	16.0	24.0	X	24.4	X	X	22.9	25.2	25.2	22.8	22.4	22.0	22.9	23.9	17
18	22.9	23.3	22.9	22.2	22.8	22.8	21.7	22.0	22.2	20.3	19.9	18.1	20.6	17.0	13.3	11.5	16.4	22.5	X	23.6	X	X	22.9	23.8	23.5	21.6	23.5	22.3	21.7	23.7	18
19	22.5	24.1	23.2	22.6	22.4	22.3	21.4	20.4	19.3	20.0	17.9	17.9	19.6	17.4	13.0	12.0	14.9	21.5	X	24.4	X	X	22.1	24.2	24.5	23.0	23.4	21.7	22.8	23.8	19
20	24.0	24.1	21.9	23.3	23.2	22.7	20.1	20.0	19.1	22.6	15.5	15.3	19.0	15.5	13.7	12.6	15.2	21.0	X	21.4	X	X	21.8	22.0	22.5	24.3	22.0	18.1	22.6	23.7	20
21	23.8	23.1	22.0	22.6	22.3	22.0	19.4	19.9	19.4	19.9	17.0	15.8	19.1	14.9	11.2	11.0	14.0	21.5	X	21.7	X	X	22.3	23.8	23.4	23.8	21.0	17.4	22.4	23.2	21
22	24.4	23.2	21.7	23.4	23.0	22.0	19.6	20.0	20.2	16.3	17.4	14.3	19.2	16.0	8.5	9.9	12.3	23.0	X	23.6	X	X	23.1	23.2	24.5	23.3	22.0	17.3	22.3	23.4	22
23	24.6	23.0	22.6	22.7	24.4	22.7	19.1	20.4	19.5	23.6	18.9	15.9	17.8	16.3	10.7	12.7	14.4	22.0	X	21.4	X	X	23.0	21.8	23.3	23.0	22.0	23.3	22.4	24.2	23
24	22.9	23.9	22.2	23.9	23.8	21.8	22.8	22.6	21.2	21.1	19.0	15.0	20.1	16.0	12.6	9.8	16.2	22.0	X	21.4	X	X	22.5	20.1	23.9	24.1	22.4	19.1	22.9	23.7	24
25	22.7	23.3	22.2	23.1	24.2	22.0	22.4	22.9	22.3	22.6	18.0	16.0	19.6	15.6	14.7	11.5	16.2	21.5	X	20.6	X	X	22.9	23.1	23.9	23.8	23.8	21.0	22.1	24.3	25
26	23.0	24.1	23.3	23.5	23.2	23.3	22.5	24.0	21.2	20.8	18.2	16.3	20.1	17.4	13.7	11.0	16.0	22.5	X	24.7	X	X	24.4	24.1	23.1	23.1	22.3	22.1	24.1	24.2	26
27	23.8	23.8	24.0	23.4	23.4	23.7	23.6	23.9	22.5	20.0	19.5	18.9	20.6	17.3	14.8	10.8	17.6	22.0	X	23.7	X	X	23.5	24.4	24.9	23.0	24.3	22.6	24.3	23.7	27
28	22.9	21.2	20.3	22.5	22.1	20.6	22.0	22.5	23.0	21.1	18.6	18.0	21.0	17.5	13.9	11.0	17.7	22.5	X	23.7	X	X	23.0	23.5	23.8	23.0	22.5	22.2	22.3	24.5	28
29	22.7	20.9	22.0	21.3	21.0	21.0	20.9	22.8	21.0	23.6	17.8	17.5	20.1	15.9	14.4	10.6	17.0	21.9	X	25.4	X	X	23.5	24.0	24.3	22.4	21.0	23.4	22.6	23.1	29
30	23.4	22.9	22.0	22.0	21.2	21.6	21.3	22.5	22.9	22.7	17.8	17.3	19.6	16.0	14.4	10.3	17.1	21.1	X	22.2	X	X	22.2	22.4	23.0	22.0	24.5	23.3	22.3	23.0	30
31	23.5	23.1	22.7	22.9	21.8	22.1	21.9	22.8	23.0	22.8	18.2	17.1	20.5	16.1	14.6	10.4	16.9	21.2	X	23.0	X	X	22.9	23.0	23.5	21.1	22.9	24.0	25.0	26.0	31

MOIS DE DECEMBRE 1957

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m.

DATES	COTE EST								VERSANT EST			PLATEAUX			VERSANT OUEST			COTE OUEST			SUD	COMORES									
	DIEGO-SUAREZ	VOHÉMAR	ANTALAHIA	MANANARA-NORD	AMHODIFOTORA	TAMATAVE	MAHANORO	MANANJARY	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	MANDRITSARA	PORT-BERGÉ	MAEVATANANA	MANDRIVAZO	SAKARAHIA	HELL-VILLE	MAJUNGA	MINTIRANO	TULÉAR	TSIHOMBE	MORONDAVA	MORONI	DZAOUZI	DATES
1	0.9	0.6	3.5	16.0	0.4	—	0.4	8.5	—	0.5	—	4.8	22.6	7.4	6.5	16.6	33.4	—	X	41.8	X	0.7	8.2	80.4	—	—	0.0	—	1		
2	0.5	3.9	0.0*	—	5.9	3.0	—	1.0	68.9	29.4	14.3	8.3	32.4	13.5	2.8	28.5	23.8	—	X	4.7	X	—	13.0	—	—	3.6	0.1	—	2		
3	—	1.3	1.6	6.2	33.7	24.5	0.5	10.0	24.7	0.7	7.2	16.1	8.6	14.3	3.3	4.3	55.0	40.6	—	X	0.0	0.0	—	—	—	0.0	1.3	11.0	3		
4	1.3	3.3	0.0*	—	0.1	4.3	94.8	17.8	—	—	12.0	9.7	15.0	3.3	38.9	22.0	7.2	—	X	32.7	X	5.0	30.6	—	—	3.9	—	23.2	3.8	4	
5	0.0	—	0.0*	—	24.7	3.1	21.5	4.0	0.5	—	27.1	19.1	44.0	1.1	—	1.7	6.7	—	X	30.4	16.0	0.7	0.0	0.0	10.7	—	36.5	2.1	5		
6	1.1	—	—	1.0	3.0	6.5	11.7	—	0.2	0.0	24.6	42.9	26.8	11.0	26.8	2.1	13.5	—	X	—	X	—	0.9	—	—	—	4.6	—	6		
7	0.2	12.7	111.4	44.0	5.1	7.0	—	2.0	—	—	36.8	29.6	3.4	2.9	0.0*	7.2	17.0	8.0	X	77.1	X	—	7.7	5.4	—	—	0.0	0.0	7		
8	—	—	—	1.2	—	—	—	—	0.0*	2.5	—	—	—	13.9	8.8	—	0.0*	4.6	X	—	X	—	3.4	0.6	—	—	7.7	1.6	8		
9	1.5	0.8	3.4	6.6	—	—	—	0.0*	—	0.6	5.5	0.2*	—	12.3	2.5	—	8.5	0.8	X	—	X	—	—	6.8	—	—	1.6	—	9		
10	—	—	0.0*	8.6	0.8	3.9	—	—	—	—	—	—	—	0.6	4.6	9.5	7.3	—	X	—	X	—	13.6	—	—	—	—	11.8	10		
— 9 —	—	—	2.4	5.8	2.7	0.1	—	—	—	—	6.0	—	2.3	0.4	0.2	29.2	2.0	0.4	X	40.2	X	—	—	13.4	—	—	—	7.9	—	11	
11	0.0	11.0	5.5	7.4	0.0	—	0.0*	—	—	—	17.2	6.9	11.2	6.2	—	—	0.0*	4.5	X	0.1	X	—	35.0	—	—	—	—	3.5	12		
12	1.8	0.7	1.0	—	—	—	—	—	—	—	2.8	—	36.0	2.5	44.1	14.2	2.2	X	97.1	X	—	—	34.6	1.0	—	—	0.0	—	13		
13	0.0	0.0*	—	—	—	—	—	—	—	—	3.5	7.5	—	5.9	4.0	1.4	—	X	1.0	X	47.2	5.4	5.1	3.4	10.4	74.7	4.6	0.3	—	14	
14	0.3	—	—	—	40.3	28.9	15.6	5.6	19.9	0.1	35.1	32.1	39.0	11.3	13.0	70.0	37.0	—	X	3.4	X	—	41.6	10.1	59.1	38.2	—	0.9	15		
15	—	0.0*	0.0*	1.5	11.6	37.6	18.0	5.8	19.3	0.1	11.6	30.1	19.6	19.9	31.9	26.2	11.8	—	X	5.5	X	—	6.7	30.8	18.4	5.5	—	31.8	1.1	16	
16	—	—	2.4	21.8	8.4	25.9	2.0	4.1	1.1	5.4	77.4	32.5	10.8	33.7	22.0	0.4	4.3	—	X	6.3	X	—	0.0	6.9	5.6	3.3	—	23.3	0.7	17	
17	0.6	0.0	0.0	—	6.9	96.6	49.8	67.8	7.8	—	52.9	11.8	10.4	6.9	0.2	—	0.2	5.6	X	—	X	8.6	31.3	0.0*	—	—	0.0	—	0.1	15.7	18
18	0.6	—	4.6	39.3	0.7	17.8	4.2	0.7	0.0*	—	—	1.5	6.1	0.2	31.6	—	0.0	25.5	X	7.3	X	0.0	—	33.2	1.3	0.2	—	18.6	—	19	
19	—	20.3	—	0.7	4.3	—	0.0*	—	0.0*	—	—	0.2*	—	10.3	21.9	10.0	—	—	X	2.6	X	—	—	2.2	—	—	—	—	15.1	4.4	20
20	1.5	10.8	0.1*	1.2	12.5	—	0.0*	0.0*	0.0*	0.0*	0.0	—	—	0.0	0.0*	—	0.0*	—	X	4.9	X	24.7	15.1	10.6	0.3	—	—	8.2	0.0	21	
21	2.7	0.2	0.0	1.4	4.2	—	0.0*	0.0*	0.0*	—	—	—	—	0.0*	—	0.0*	6.5	X	28.0	X	—	1.5	8.6	0.0	—	—	0.0	56.5	22		
22	—	—	—	—	0.0	10.1	—	77.1	16.7	—	0.3	—	0.4	62.9	2.7	0.0	1.5	X	3.4	X	—	22.5	106.2	—	—	0.9	5.4	9.3	23		
23	—	—	—	—	3.4	13.5	21.6	3.2	4.3	12.1	—	—	—	—	—	—	—	X	11.3	X	—	17.1	—	7.4	0.2	—	42.7	—	24		
24	20.8	0.1	7.2	9.9	13.4	21.5	0.4	0.0*	0.0*	0.7	—	0.0*	—	1.0	0.5	26.8	47.0	—	X	—	X	—	—	4.5	—	—	7.7	0.6	8.2	25	
25	3.2	13.0	49.8	36.2	8.0	10.1	30.1	3.1	69.3	—	0.0	1.2	13.2	61.5	—	34.3	3.5	2.0	X	0.7	X	—	17.3	1.8	—	—	—	24.5	26		
26	1.3	0.1	84.5	44.3	76.2	53.8	80.8	46.3	25.0	6.9	3.5	7.1	21.4	0.0	94.6	12.1	1.1	1.1	X	3.3	X	—	79.2	3.4	0.3	—	—	24.8	93.1	27	
27	1.0	141.1	24.4	13.4	22.2	41.8	28.1	29.7	12.4	3.8	0.6	13.8	22.6	3.1	6.8	2.0	2.1	—	X	—	X	—	12.8	3.0	2.5	29.0	—	243.7	130.4	28	
28	1.9	4.8	26.6	63.0	14.5	32.8	29.6	0.2	2.5	10.4	2.3	3.4	5.3	1.7	1.7	0.5	0.2	0.0	X	4.8	X	0.0	—	4.2	34.3	17.3	—	180.6	81.7	29	
29	—	0.0	4.2	6.7	57.3	3.1	7.2	26.3	6.8	—	5.0	5.2	10.5	7.5	15.1	9.0	1.9	51.7	X	3.4	X	3.8	0.5	0.2	0.2	10.6	11.1	5.1	—	30	
30	—	—	—	—	2.4	66.5	39.3	43.1	19.2	14.8	0.4	—	21.0	8.3	7.2	5.3	X	1.7	4.8	X	1.7	X	2.0	51.8	41.7	0.0	1.2	0.0	—	—	31

RESUME DES OBSERVATIONS METEOROLOGIQUES PENDANT LE MOIS DE DECEMBRE 1957

STATIONS	PRESSION 07 H. 00 locales	TEMPÉRATURE DE L'AIR						NOMBRE de JOURS d'orage	ÉVAPORATION en m/m	PRÉCIPITATIONS		
		MINIMUM absolu	MAXIMUM absolu	MOYENNE des minima	MOYENNE des maxima	MOYENNE $\frac{Tx + Tn}{2}$	ÉCART à la normale			HAUTEUR totale en m/m	ÉCART à la normale	NOMBRE de jours
COTE EST												
Diégo-Suarez	1012.6	22.1	34.0	23.5	31.6	27.5	- 0.6	16	264	41	- 110	17
Vohémar	1012.8	20.9	33.0	23.3	30.9	27.1	+ 0.3	12	101	225	+ 3	16
Antalahala	1014.0	20.0	31.3	22.4	29.5	26.0	+ 0.6	14	62	330	+ 129	14
Mananara-Nord	1013.9	20.9	33.2	22.7	30.2	26.5	+ 0.4	7	X	319	+ 88	22
Ambodifotora	1014.0	21.0	30.2	23.1	27.6	25.4	- 0.7	7	X	440	+ 159	25
Tamatave	1014.0	20.6	31.4	22.1	29.8	26.0	- 0.2	11	76	468	+ 209	22
Vatomandry	1014.7	21.0	31.2	22.0	29.9	26.0	+ 0.3	5	79	373	+ 124	21
Mahanoro.....	1014.3	19.1	31.9	21.4	30.0	25.7	+ 0.4	8	99	486	+ 233	19
Nosy-Variika	1014.4	20.1	31.2	21.9	29.3	25.8	+ 0.2	3	X	253	+ 29	18
Mananjary	1014.6	19.9	31.5	21.9	29.1	25.5	0.0	10	96	256	+ 26	19
Manakara	1013.4	19.9	31.9	21.9	28.8	25.4	+ 0.4	2	X	234	+ 5	15
Farafangana	1014.5	19.1	30.7	21.9	27.9	24.9	- 0.1	3	139	373	+ 128	17
Fort-Dauphin	1014.7	16.3	32.1	21.7	28.4	25.0	- 0.1	4	124	91	- 27	16
VERSANT EST												
Ambohitsilaozana	927.0	15.5	32.0	18.1	29.5	23.8	+ 0.6	17	101	267	+ 41	17
Moramanga	914.0	14.3	31.9	16.8	27.3	22.1	- 0.1	16	X	349	+ 78	22
Marolambo	965.6	17.8	33.5	19.8	30.2	25.0	0.0	17	X	363	+ 95	21
PLATEAUX												
Tananarive.....	872.5	14.9	29.3	16.1	25.8	21.0	+ 0.1	20	99	265	+ 25	26
Antsirabe	854.8	8.5	28.6	12.7	25.8	19.3	- 0.3	22	97	422	+ 147	21
Ambositra	868.6	9.8	28.7	12.4	25.5	19.0	- 1.5	4	X	X	X	X
Fianarantsoa	893.1	12.3	30.0	16.1	25.4	20.8	- 0.4	15	72	297	+ 52	23
Ihosy	932.8	17.4	34.3	18.8	30.2	24.7	+ 0.2	4	X	98	- 89	8
Betroka	926.3	15.1	35.4	19.3	31.7	25.5	+ 0.7	16	X	92	- 102	6
VERSANT OUEST												
Mandrirtsara	976.6	20.0	36.5	21.9	33.4	27.7	+ 0.9	6	X	164	- 57	16
Port-Bergé	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Maevatananana	1012.9	15.4	37.7	22.6	34.0	28.3	+ 0.2	9	X	381	+ 74	22
Kandreho	982.9	19.6	X	21.5	36.0	X	X	3	X	X	X	X
Tsiroanomandidy	X	15.0	33.0	17.2	29.8	23.5	- 0.4	X	X	220	- 80	20
Miandrivazo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Malaimbandy	994.6	19.7	38.4	22.1	34.1	28.1	- 0.3	19	X	212	- 22	17
Beroroha	990.5	20.0	39.0	22.8	34.5	28.6	- 0.4	1	X	183	- 39	8
Sakaraha	959.6	X	X	X	X	X	X	X	X	122	- 33	8
Benenitra	988.2	15.4	39.0	20.6	36.0	28.3	+ 0.1	14	X	79	- 71	9
COTE OUEST												
Hell-Ville	1012.9	21.1	33.8	22.7	31.3	27.0	- 0.2	26	77	431	+ 66	22
Analalava	1012.6	22.3	33.0	23.5	31.2	27.3	+ 0.2	29	115	210	- 101	21
Majunga	1012.6	20.1	34.0	23.2	31.5	27.4	- 0.4	23	112	410	+ 145	22
Soalala	1012.5	21.0	34.0	25.3	31.9	28.6	+ 0.6	9	X	209	+ 43	12
Besalamby	1011.9	21.6	35.6	23.1	33.0	28.0	- 0.1	23	143	249	+ 55	12
Maintirano	1012.3	22.5	34.0	23.6	32.2	27.9	+ 0.3	23	136	138	- 7	13
Morondava	1011.1	20.6	35.6	22.7	32.1	27.4	- 0.1	12	148	116	- 20	10
Morombe	1011.9	20.2	34.9	21.9	32.2	27.1	+ 0.2	19	X	62	- 10	5
Tuléar	1012.5	20.0	35.6	22.2	31.8	27.0	+ 0.5	14	155	100	+ 41	4
SUD												
Tsivory	969.5	16.0	37.5	19.3	33.5	26.4	+ 0.1	12	X	151	- 64	14
Tsihombe	1014.3	17.3	38.7	21.6	32.2	26.9	- 0.6	3	164	17	- 77	4
COMORES												
Moroni	1011.2	21.7	32.6	23.1	30.1	26.6	- 0.2	13	66	704	- 462	25
Dzaoudzi	1011.7	22.7	33.6	24.0	31.4	27.7	- 0.2	13	89	444	+ 304	15

NOTE. — La station d'observation de Tananarive a été déplacée, en conséquence, les écarts à la normale publiés depuis le mois de mars 1953 ne doivent pas être pris en considération.

